SAMSUNG TECHWIN

ENREGISTREUR VIDÉO EN RÉSEAU

Manuel d'utilisation

SRN-470D/1670D

CE

SAMSUNG

Enregistreur vidéo en réseau
Manuel d'utilisation

Droits d'auteur

©2012 Samsung Techwin Co., Ltd. Tous droits réservés.

Marque commerciale

SAMSUNG **SAMSUNG TECHWIN** est le logo déposé de Samsung Techwin Co., Ltd.
Le nom de ce produit est la marque commerciale déposée de Samsung Techwin Co., Ltd.
Les autres marques commerciales mentionnées dans ce manuel sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Restriction

Les droits de copyright de ce document sont la propriété exclusive de Samsung Techwin Co., Ltd. Ce document ne saurait en aucun cas être reproduit, distribué ou modifié, tout ou en partie, sans le consentement formel de Samsung Techwin.

Clause de non responsabilité

Samsung Techwin fait de son mieux pour vérifier l'intégrité et l'exactitude des contenus de ce document, mais aucune garantie formelle ne sera fournie à cet effet. L'utilisation de ce document et les résultats subséquents seront entièrement de la responsabilité de l'utilisateur. Samsung Techwin se réserve le droit de modifier les contenus de ce document sans avis préalable.

❖ **La conception et les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.**

❖ **Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation du produit.**
Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lisez attentivement ces instructions d'utilisation avant d'utiliser l'appareil.
Conformez-vous à toutes les consignes de sécurité listées ci-dessous.
Conservez ces instructions d'utilisation en vue d'une consultation ultérieure.

1) Lisez les instructions.
2) Conservez les instructions.
3) Tenez compte de tous les avertissements.
4) Suivez toutes les instructions.
5) N'utilisez jamais cet appareil à proximité de l'eau.
6) Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
7) N'obstruez aucun orifice de ventilation, installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
8) Ne l'installez pas à proximité d'une source de chaleur telle que des radiateurs, des registres de chaleur, des fours ou d'autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.
9) Ne démontez pas le dispositif de sécurité de la prise de terre ou de la prise polarisée. Les fiches polarisées disposent de deux broches, dont l'une est plus large que l'autre. En revanche, les prises de terre comportent deux fiches ainsi qu'une broche de mise à la terre. Dans les deux cas, la broche large et la troisième broche garantissent votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas sur votre prise murale, renseignez-vous auprès d'un électricien pour remplacer cette dernière.
10) Protégez le cordon d'alimentation afin d'éviter qu'il ne soit piétiné ou pincé, tout particulièrement au niveau des fiches, des prises et au point où il sort de l'appareil.
11) Utilisez uniquement des accessoires spécifiés par le fabricant.
12) Utilisez uniquement un chariot, un socle, un trépied, une console ou une table spécifiée par le fabricant ou vendue avec l'appareil. En cas d'utilisation d'un chariot, déplacez l'ensemble chariot/appareil avec précaution afin d'éviter toute blessure due à un basculement de cet ensemble.

13) Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non utilisation prolongée.
14) Confiez l'ensemble des réparations au personnel qualifié. Une réparation est nécessaire en cas de dommage subi par l'appareil, quel qu'il soit : cordon d'alimentation ou fiche endommagée, projection de liquide ou chute d'objets sur l'appareil, exposition à la pluie ou à l'humidité, dysfonctionnement, chute.

Approbations des Normes

FC CE

- Cet équipement a été testé et se conforme aux limites relatives à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des Réglementations FCC. Ces limites sont élaborées pour fournir un degré raisonnable de protection contre les interférences dangereuses si l'équipement fonctionne dans un environnement commercial.
  Cet équipement génère, utilise et peut produire une énergie à radio fréquence, s'il n'est pas installé et utilisé selon le manuel d'instruction, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radiophoniques. Le fonctionnement de cet équipement au sein d'une zone résidentielle peut provoquer des interférences dangereuses, dans ce cas l'utilisateur est sommé de corriger l' interférence à ses propres frais.

AVANT LE DÉMARRAGE

Ce manuel fournit des informations de fonctionnement nécessaires à l'utilisation de l'appareil et contient une description de chaque pièce et sa fonction ainsi que le menu ou les paramètres du réseau.
Gardez à l'esprit les mises en garde suivantes :

- SAMSUNG est propriétaire des droits d'auteurs de ce manuel.
- Il ne peut être reproduit sans le consentement écrit de SAMSUNG.
- Nous ne pouvons être tenus pour responsables des pertes relatives à ce produit, suite à l'utilisation d'un produit non conforme ou au non respect des instructions mentionnées dans ce manuel.
- Si vous désirez ouvrir le boîtier de votre système pour vérifier les problèmes, veuillez consulter le technicien du point de vente où vous avez acheté le produit.
- Avant d'ajouter un disque dur ou un périphérique de stockage externe (mémoire USB, disque dur USB, etc.), vérifiez s'il est compatible avec cet appareil. Pour la liste des compatibilités, veuillez contacter le distributeur.

Attention

Pile

Mettre un mauvais type de pile dans votre produit peut causer une explosion. Vous devez donc utiliser le même type que celle actuellement utilisée avec le produit.

Veuillez trouver ci-dessous les caractéristiques de la pile à utiliser.

- Tension normale : 3V
- Capacité normale : 170mAh
- Charge standard continue : 0,2mA
- Température de fonctionnement : -20°C ~ +85°C (-4°F ~ +185°F)

Attention

- Branchez le cordon d'alimentation à une prise mise à la terre.
- La prise d'alimentation fait office de système de déconnexion ; elle doit donc rester disponible en permanence.
- Les piles ne doivent pas être exposées à des températures excessives, telles que la chaleur du soleil, le feu ou toute autre source de même type.
- Il existe un risque d'explosion lié au remplacement de la batterie par un type de batterie inapproprié. Veillez à mettre au rebut les batteries usées selon les instructions fournies.

Arrêt système

Eteindre l'appareil alors qu'il est en fonctionnement ou effectuer des actions non autorisées peut endommager le disque dur ou le produit lui-même. En outre, cela peut causer un dysfonctionnement du disque dur lors de l'utilisation du produit.
Pour couper l'alimentation en toute sécurité, appuyez sur le bouton frontal de mise sous/hors tension situé sur l'appareil pour afficher le message de confirmation.
Cliquez sur <**OK**> puis débranchez le câble d'alimentation.
Vous pouvez installer un système d'alimentation sans coupure pour garantir un fonctionnement sécurisé et prévenir les dommages causés par des coupures d'alimentation inattendues. (Pour toutes questions concernant les systèmes d'alimentation sans coupure, veuillez consulter votre distributeur).

- En cas de mise hors tension anormale, le redémarrage peut prendre plus de temps car le système restaure les données provenant du disque dur afin de garantir un fonctionnement correct.

Température de fonctionnement

La gamme de température de fonctionnement garantie de ce produit est de 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F).
Cet appareil peut ne pas fonctionner correctement si rangé pendant une période prolongée à des températures inférieures aux températures garanties.
Si vous désirez utiliser l'appareil suite à un rangement prolongé à température faible, installez le produit à température ambiante pendant quelques temps puis faites-le fonctionner.
La gamme de température relative au disque dur intégré est de 5°C ~ 55°C (41°F ~ 131°F). Le disque dur peut ne pas fonctionner sous des températures inférieures aux températures garanties.

Port Ethernet

Cet appareil est destiné à un usage en intérieur et l'ensemble du câblage de communication est limité pour l'intérieur d'un bâtiment.

Consignes de sécurité

Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION 3

3 Consignes de Sécurité Importantes
4 Avant le Démarrage
6 Table des Matières
8 Caractéristiques
11 Noms des Composants et Fonctions (Façade)
12 Noms des Composants et Fonctions (Panneau Arrière)
13 Télécommande

INSTALLATION 14

14 Vérification de l'environnement d'installation
15 Installation du rack
15 Ajout de Disque dur

CONNEXION À D'AUTRES PÉRIPHÉRIQUES 20

20 Connexion à un périphérique externe
21 Connexion USB
21 Connexion d'un Disque dur eSATA externe
22 Connexion de l'entrée/Sortie d'alarme
24 Connexion réseau

LIVE 26

26 Mise en route
28 Configuration de l'écran Live (Direct)
33 Mode Écran Live (Direct)
37 Zoom
38 Activation/Désactivation Audio
38 Gel
39 Surveillance des Événements
40 Commande PTZ

CONFIGURATION DU MENU 43

43 Configuration du système
54 Réglage du périphérique
64 Réglage de l'enregistrement
68 Réglage de l'événement
70 Sauveg
72 Configuration réseau

RECHERCHE ET LECTURE
81
81 Recher.
84 Lecture

WEB VIEWER
86
86 Présentation de Web Viewer
87 Connexion de Web Viewer
88 Utilisation de Live Viewer
94 Utilisation de Search Viewer
99 Configuration du Visionneur
109 A propos

VISIONNEUR DE SAUVEGARDE
110
110 Visionneur de Sauvegarde au Format SEC

ANNEXES
113
113 Caractéristiques du Produit
115 Vue du produit
117 Réglage par défaut
120 Dépannage (FAQ)
123 Open Source License Report on the Product

présentation

CARACTÉRISTIQUES

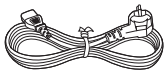
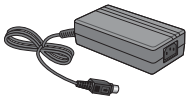
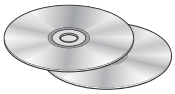
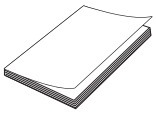
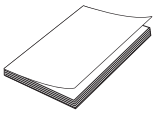
L'appareil permet d'enregistrer des données vidéo et audio depuis les caméras sans fil vers un disque dur, et de lire depuis le disque dur.
Il fournit également un environnement de surveillance à distance pour les données vidéo et audio sur le réseau à l'aide d'un ordinateur distant.

- Interface utilisateur conviviale
- VGA, 4CIF, enregistrement pris en charge jusqu'à un maximum de 2048x1536 (3M pixel)
- Enregistrement et lecture vidéo
- Enregistrement et lecture de données audio
- Prend en charge la norme ONVIF et les protocoles RTP/RTSP
- Lecture de vidéos haute définition via un câble HDMI
- Affichage des états de fonctionnement du disque dur à l'aide de HDD SMART
- Réinscription du disque dur autorisée
- Grande capacité de stockage du disque dur prise en charge grâce à eSATA
- Sauvegarde utilisant les protocoles USB 2.0 et un disque dur externe
- Sauvegarde sur un graveur CD/DVD interne
- Lecture simultanée de 4 chaînes
- Divers modes de recherche disponibles (Recherche par chronologie dans le temps, événement et sauvegarde)
- Divers modes d'enregistrement disponibles (Normal, Événement et Enregistrement programmé)
- Entrée et sortie d'alarme
- Fonction de contrôle à distance via Windows Network Viewer
- Contrôle en direct de la caméra réseau

Contenu

Déballez le produit et placez-le sur une surface plane ou à l'emplacement qui lui est réservé.
Vérifiez que les éléments suivants sont contenus dans l'emballage, en plus de l'unité principale.

SRN-470D

NVR	Télécommande / Piles Télécommande (taille AAA)	Souris
		
Cordon d'alimentation	Adaptateur	CD du Logiciel Network Viewer / manuel d'utilisation
		
Manuel d'utilisation	Guide de prise en main rapide	

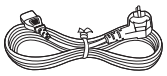
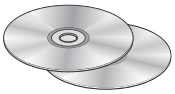
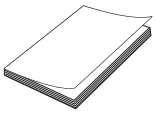
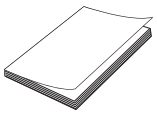
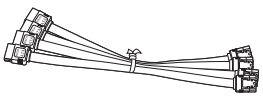
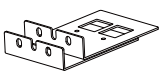
▪ Pour un modèle ne disposant pas d'un disque dur intégré, un câble SATA et 4 vis pour la fixation du disque dur seront ajoutés par défaut.

Adaptateur de courant

- Entrée : CA100~240 V, 50/60 Hz, 1,2 A
- Sortie : CC12 V - 4 A

présentation

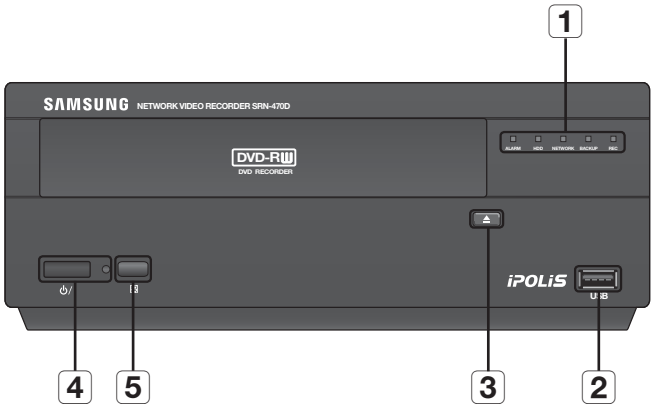
SRN-1670D

NVR	Télécommande / Piles Télécommande (taille AAA)	Souris
		
Cordon d'alimentation	CD du Logiciel Network Viewer / manuel d'utilisation	Manuel d'utilisation
		
Guide de prise en main rapide	Câble SATA	Vis de Fixation du Disque dur
		
Vis de fixation du support	Supports pour Rack	

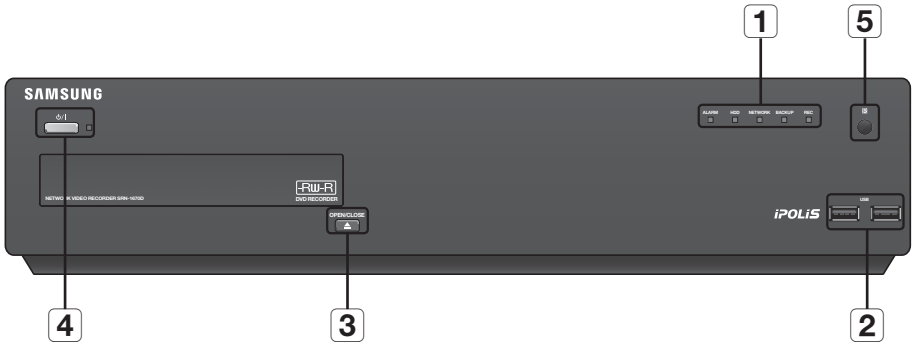
- Pour un modèle ne disposant pas d'un disque dur intégré, un câble SATA et 3 vis pour la fixation du disque dur seront ajoutés par défaut.

NOMS DES COMPOSANTS ET FONCTIONS (FAÇADE)

SRN-470D



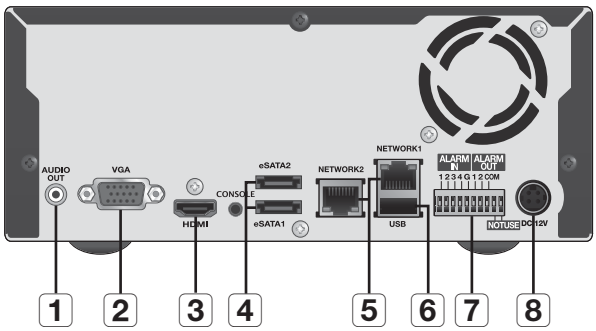
SRN-1670D



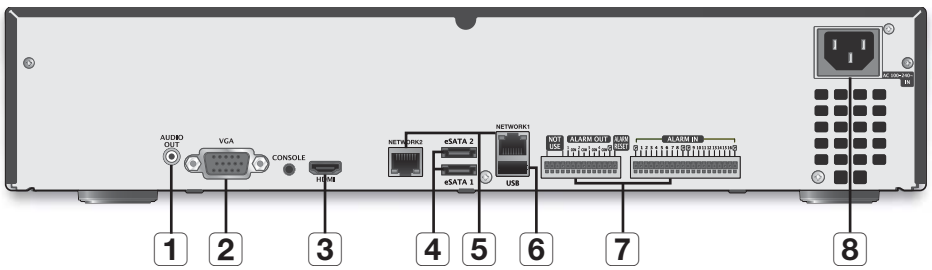
Noms des éléments		Fonctions
1	Voyant DEL	**ALARM** : S'allume lorsqu'un événement se produit.
		HDD : Affiche l'accès normal au disque dur. Le voyant LED s'allume lors de l'accès au disque dur.
		NETWORK : Affiche la connexion au réseau et l'état du transfert des données.
		BACKUP : S'affiche lorsque la sauvegarde est en cours.
		REC : S'allume l'enregistrement est en cours.
2	USB	Permet de connecter les périphériques USB.
3	OPEN/CLOSE	Permet d'ouvrir et de fermer le tiroir de chargement des disques DVD-RW.
4	Alimentation	**DEL de l'alimentation** : Affiche l'état d'activation/désactivation de l'alimentation. **Bouton Alimentation** : Permet la mise sous ou hors tension de l'enregistreur réseau.
5	Système de réception à distance	Reçoit le signal provenant de la télécommande.

NOMS DES COMPOSANTS ET FONCTIONS (PANNEAU ARRIÈRE)

SRN-470D



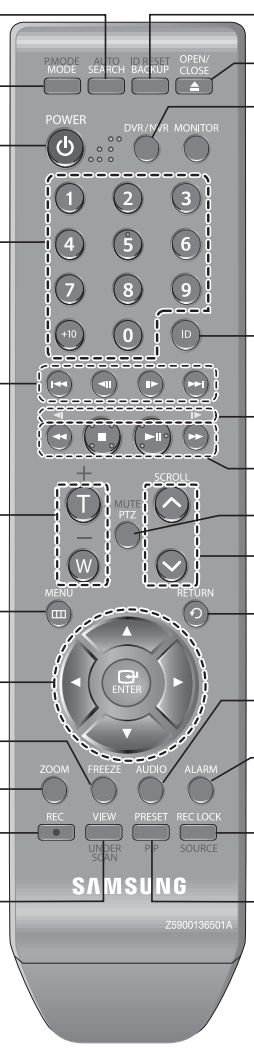
SRN-1670D



Noms des éléments		Fonctions
1	AUDIO OUT	Port de sortie du signal audio (prise RCA).
2	VGA	Port de sortie du signal vidéo VGA.
3	HDMI	Port de connecteur HDMI.
4	eSATA 1/2	Ports utilisés pour les connexions de périphériques de stockage externes.
5	NETWORK 1/2	Port de connecteur RÉSEAU.
6	USB	Port de connecteur USB.
7	ALARM	- ALARM IN : Ports d'entrée d'alarme. SRN-470D : Canaux 1 à 4 SRN-1670D : Canaux 1 à 16 - ALARM RESET : Port de réinitialisation d'alarme ▪ Ceci n'est valable que pour le modèle SRN-1670D. - ALARM OUT : Ports de sortie d'alarme. SRN-470D : canaux 1 à 2 SRN-1670D : canaux 1 à 4
8	Alimentation	Port de connexion à l'alimentation.

▪ [**CONSOLE**] est conçu à des fins de réparation uniquement.

TÉLÉCOMMANDE



SEARCH
Affiche le menu de recherche.

MODE
Modifie le mode d'affichage.

POWER
Affiche l'écran contextuel de sortie.

NOMBRE [0 À+10]
Servent de touches numériques ou permettent d'afficher un canal individuel.

Saut en arrière (par unité temporelle), Rembobinage au ralenti, Avance au ralenti, Saut en avant (par unité temporelle)

T/W
permet d'effectuer un zoom avant ou un zoom arrière.

MENU
Affiche l'écran du menu.

Haut/Bas/Gauche/Droite(▲▼◄►)/ENTER
Déplace le curseur vers les directions haut/bas/gauche/droite et exécute le menu de sélection.

FREEZE
Gèle l'écran temporairement.

ZOOM
Exécute la fonction de zoom numérique (x2).

REC
Démarre ou arrête l'enregistrement en direct.

VIEW
Exécute la fonction VIEW en mode PTZ.

BACKUP
Affiche le menu de sauvegarde.

OPEN/CLOSE
Permet d'ouvrir et de fermer le tiroir disque.

DVR/NVR
Active la fonction NVR.

ID
Définit l'ID du système.
Sélectionnez 2 chiffres de 0 à 9 tout en appuyant sur la touche ID.

Déplacer l'image
Lorsque la lecture est interrompue, se déplace sur l'image précédente/suivante.

RETOUR RAPIDE, ARRÊT, LECTURE/ PAUSE, AVANCE RAPIDE

PTZ
Affiche ou suspend le mode PTZ.

SCROLL ∧∨
Active le défilement de menu.

RETURN
Revient à l'écran précédent.

AUDIO
Active/désactive le son.

ALARM
Annule l'alarme.

REC LOCK
Sélectionne la fonction de verrouillage de l'enregistrement.

PRESET
Affiche la configuration présélectionnée.

Utilisation des boutons du pavé numérique

CANAL 10	Appuyez tout d'abord sur le bouton [**+10**], puis sur le bouton 0 dans les 3 secondes qui suivent.
CANAUX 11 à 16	Appuyez tout d'abord sur le bouton [**+10**] puis sur l'un des boutons 1 à 6 dans les 3 secondes qui suivent.

Modification de l'ID de la télécommande

1. Appuyez sur le bouton [**ID**] de la télécommande et vérifiez que l'ID s'affiche sur l'écran NVR. L'ID par défaut de la télécommande est 00.
2. Tapez le code à deux chiffres désiré tout en maintenant enfoncé le bouton [**ID**] de la télécommande.
3. Une fois le code saisi, appuyez sur le bouton [**ID**] de la télécommande pour vérifier votre saisie.

▪ Lorsque vous changez l'ID de la télécommande en 08: appuyez sur [**0**] puis sur [**8**], dans l'ordre, tout en maintenant enfoncé le bouton [**ID**] de la télécommande.
Les ID de la télécommande et du NVR seront ainsi modifiés. Reportez-vous à « **Périphériques distants** ». (Page 61)

installation

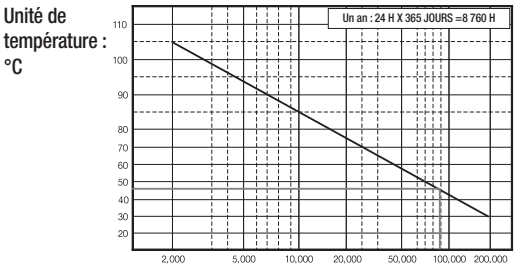
Voici quelques recommandations importantes qu'il convient de respecter avant d'utiliser le produit.

- N'utilisez pas le produit en extérieur.
- Ne versez pas de l'eau ou des liquides sur les connexions du produit.
- Ne soumettez pas le système à une force ou une pression excessive.
- Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation.
- Ne démontez pas l'appareil vous-même.
- N'excédez pas la puissance nominale d'entrée/sortie de l'appareil.
- Utilisez uniquement un cordon d'alimentation agréé.
- Pour les produits équipés d'une masse d'entrée, utilisez une fiche d'alimentation avec mise à la terre.

VÉRIFICATION DE L'ENVIRONNEMENT D'INSTALLATION

Cet appareil est un périphérique hautement sécurisé équipé d'un disque dur de grande capacité et de circuits imprimés majeurs.

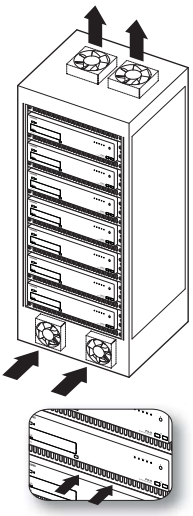
Veuillez noter qu'une température interne du produit trop élevée peut provoquer une défaillance du système ou écourter sa durée de vie (voir la figure de droite). Gardez à l'esprit les instructions suivantes avant l'installation du produit.



[Figure 1]

Lors du montage de l'appareil sur un rack, respectez les instructions suivantes.

1. Vérifiez que l'intérieur du rack n'est pas hermétique.
2. Vérifiez que la circulation de l'air est assurée au niveau des entrées/sorties tel qu'indiqué sur l'illustration.
3. Si vous empilez les appareils ou d'autres périphériques de montage en rack comme indiqué sur la figure 2, libérez de l'espace pour l'aération ou installez un ventilateur.
4. Pour une convection naturelle de l'air, placez l'entrée dans la partie inférieure du rack et la sortie dans la partie supérieure.
5. Il est fortement recommandé d'installer un moteur de ventilateur à l'entrée et à la sortie afin de favoriser la circulation de l'air. (Installez un filtre à l'entrée pour arrêter la poussière et les corps étrangers.)
6. Veillez à maintenir la température à l'intérieur du rack ou dans son environnement immédiat entre 0°C et 40°C (32°F ~ 104°F), tel qu'illustré sur la figure 1.

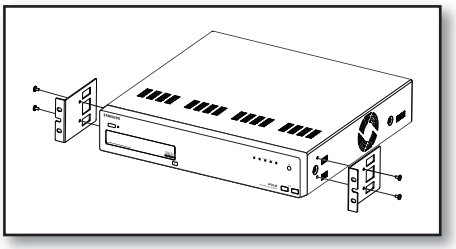


[Figure 2]

INSTALLATION DU RACK

Installez le rack de support comme illustré sur la figure, puis serrez les vis de chaque côté (2 vis de chaque côté).

- Serrez les vis de sorte que les vibrations ne les desserrent pas.



AJOUT DE DISQUE DUR

Veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale afin d'éviter toute électrocution, blessure ou endommagement du produit.
Veuillez consulter votre fournisseur pour de plus amples informations. Une installation ou des réglages non appropriés peuvent endommager le produit.

- Nombre de disques durs pris en charge : SRN-470D : 1 maximum
  SRN-1670D : jusqu'à 5 disques durs peuvent être pris en charge
- Veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale avant de procéder à l'installation.
- Le modèle doté d'un disque dur est installé avec un seul disque dur lors de l'expédition.

- **Précautions à prendre pour éviter la perte de données (manipulation du disque dur)**
  Soyez vigilant afin de ne pas corrompre les données à l'intérieur du disque dur.
  Avant d'ajouter un disque dur, vérifiez sa compatibilité avec cet appareil.
  En raison de sa nature sensible, le disque dur est particulièrement sujet aux défaillances en cas de choc en cours de fonctionnement.
  Veillez à protéger le disque dur de tels chocs.
  Nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages survenus au disque dur du fait de la négligence de l'utilisateur ou d'une mauvaise utilisation.

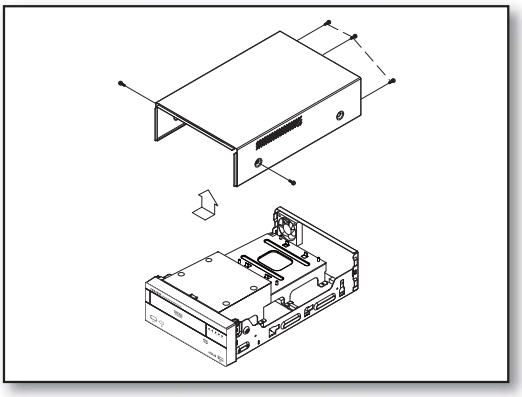
- **Exemples de conditions susceptibles d'endommager le disque dur ou les données enregistrées**
  Pour minimiser le risque de pertes de données en raison d'un disque dur endommagé, veillez à sauvegarder vos données aussi souvent que possible.
  S'il est exposé à un choc lors du démontage ou de l'installation, les données stockées dans le disque dur risquent d'être endommagées.
  Une soudaine coupure de courant ou une mise hors tension de l'appareil lorsque le disque dur fonctionne peut l'endommager.
  Le disque dur ou les fichiers qui y sont stockés risquent d'être endommagés si le corps principal est déplacé ou heurté durant le fonctionnement du disque dur.

Précautions à prendre lors de l'installation d'un disque dur

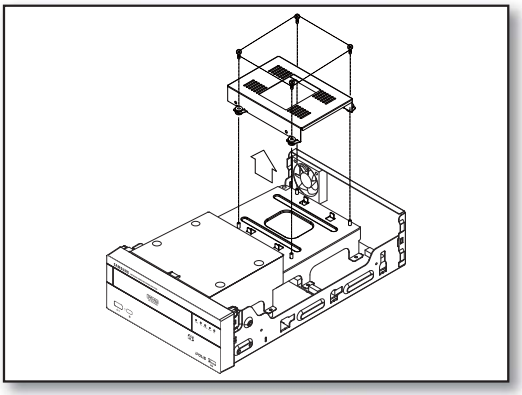
1. Lors d'un ajout de disque dur, veillez à ce que le câble ne soit pas entravé et qu'il ne perde pas son isolation.
2. Assurez-vous de ne pas perdre les vis de désassemblage ou les accessoires.
   - Si les vis ou les accessoires ne sont pas correctement fixé(e)s, le produit pourra connaître une panne ou ne pas fonctionner correctement.
3. Vérifiez la compatibilité du disque dur avant de l'ajouter à l'enregistreur.
   - Contactez votre revendeur local pour obtenir la liste des périphériques compatibles.

Installation d'un disque dur sur le modèle SRN-470D

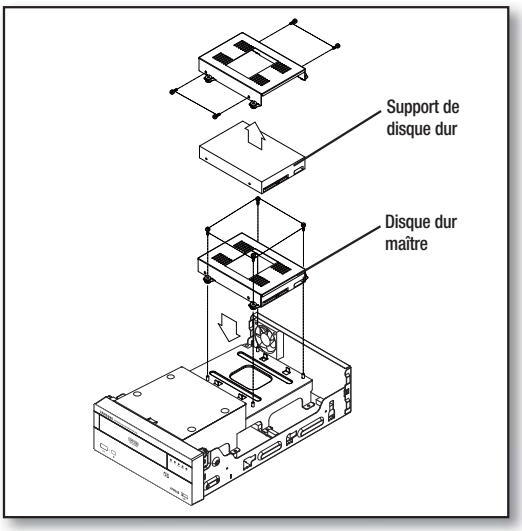
1. Desserrez tout d'abord les vis des deux côtés et retirez le couvercle.



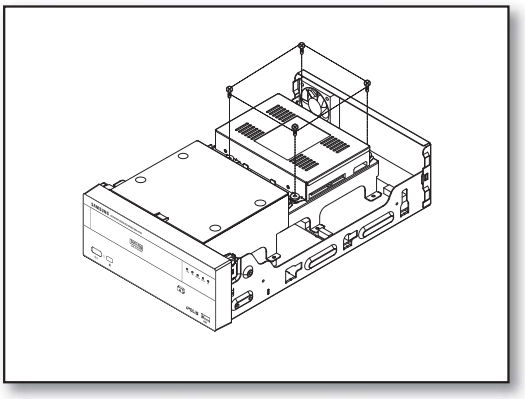
2. Desserrez les vis de gauche et de droite situées dans la partie inférieure du support de disque dur pour dégager celui-ci.



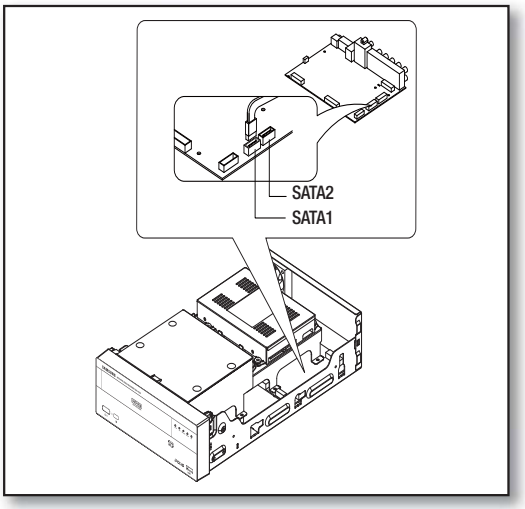
3. Insérez le disque dur supplémentaire dans le support puis fixez celui-ci à l'aide des vis fournies.



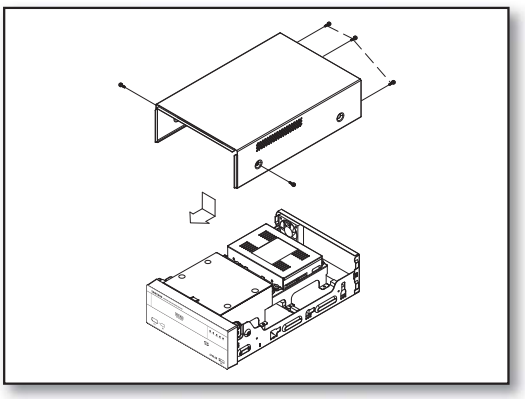
4. Insérez le support à l'endroit où le disque dur supplémentaire est introduit au niveau du support inférieur, puis fixez celui-ci à l'aide des vis fournies.



5. Lorsque vous avez terminé l'opération, connectez le câble d'alimentation et le câble de signal (câble SATA) au connecteur de la carte mère.

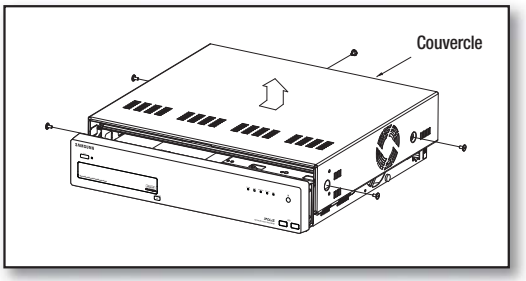


6. Vérifiez les connexions de connecteurs et tout éventuel problème lié au câblage, puis refermez le couvercle et fixez-le à l'aide de vis.

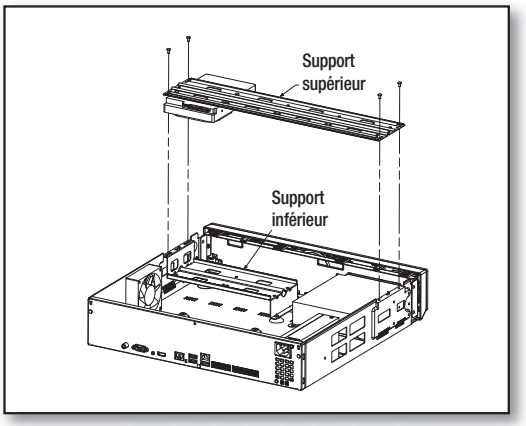


Installation d'un disque dur sur le modèle SRN-1670D

1. Desserrez tout d'abord les vis des deux côtés et retirez le couvercle.

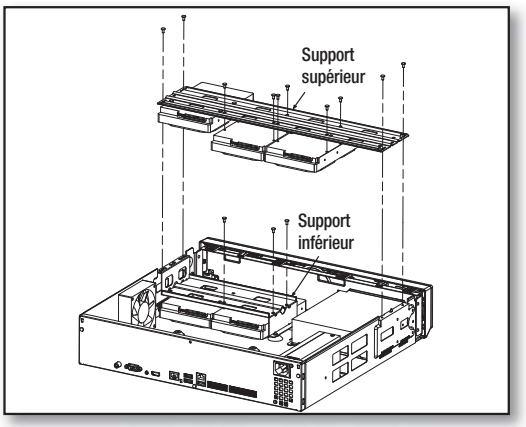


2. Desserrez les vis (x4) situées respectivement à gauche, à droite et sur les côtés supérieurs puis retirez les supports supérieurs.

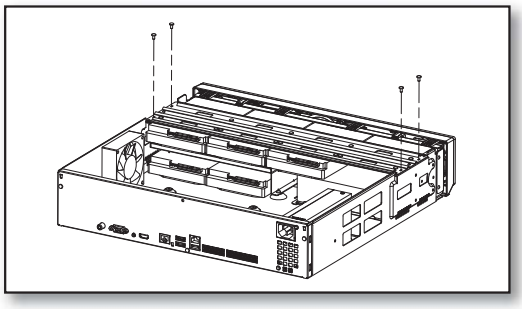


3. Installez les disques durs (x2) sur le support inférieur et fixez-les à l'aide de vis.

4. Installez les disques durs (x3) sur le support supérieur et fixez-les à l'aide de vis.

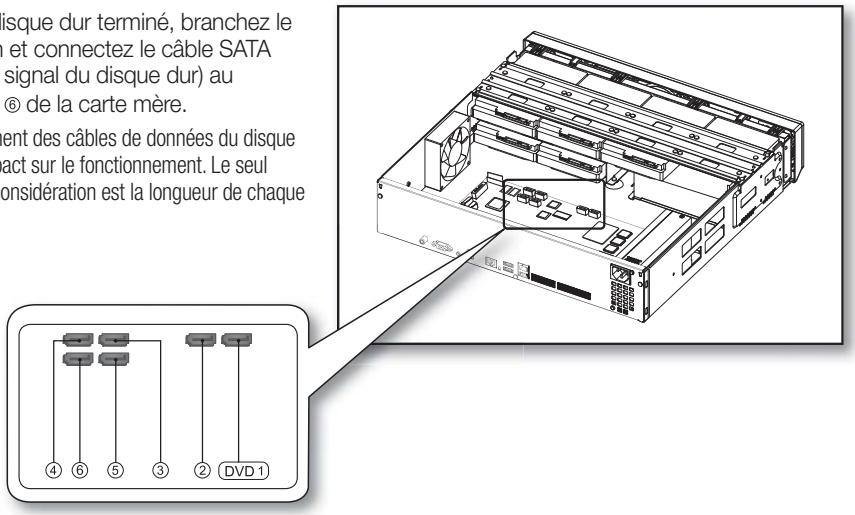


5. Lorsque l'installation des disques durs supplémentaires est terminée, insérez les supports inférieur et supérieur dans l'enregistreur réseau et fixez-les à l'aide des vis fournies.

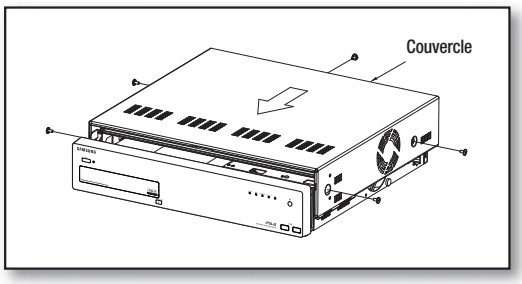


6. Une fois l'ajout de disque dur terminé, branchez le câble d'alimentation et connectez le câble SATA (pour le transfert de signal du disque dur) au connecteur (DVD 1) ~ ⑥ de la carte mère.

- L'ordre de branchement des câbles de données du disque dur n'aura pas d'impact sur le fonctionnement. Le seul élément entrant en considération est la longueur de chaque câble.



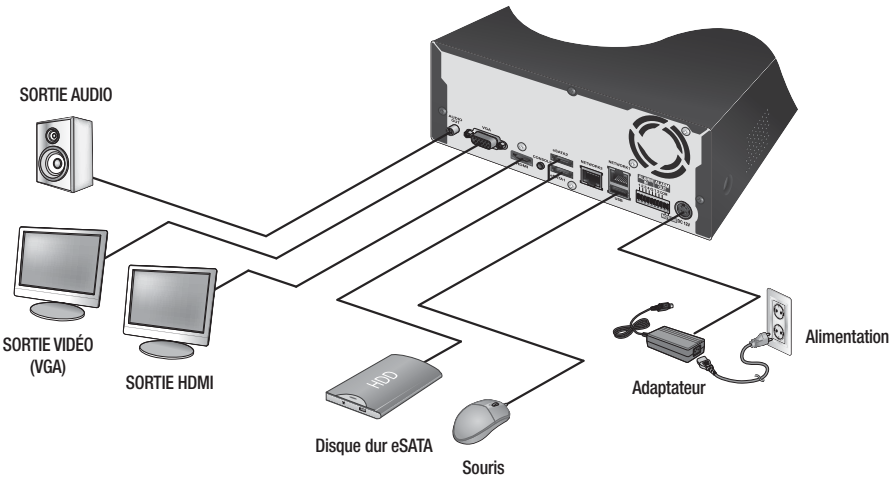
7. Vérifiez les connexions de connecteurs et tout éventuel problème lié au câblage, puis refermez le couvercle et fixez-le à l'aide de vis.



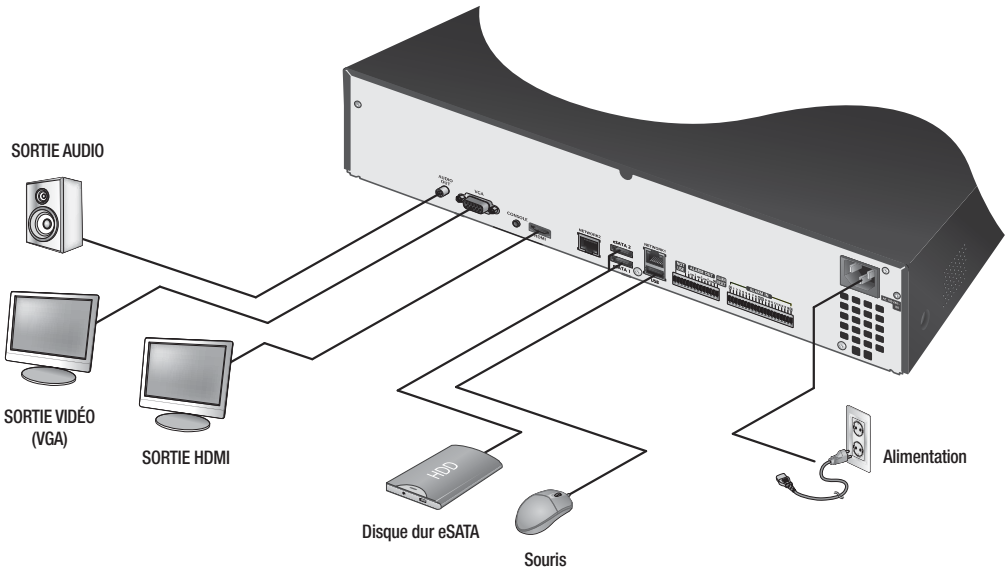
connexion à d'autres périphériques

CONNEXION À UN PÉRIPHÉRIQUE EXTERNE

SRN-470D



SRN-1670D



- Une source d'alimentation non adaptée ou ne fournissant pas le courant nominal approprié peut endommager le système. Assurez-vous que la valeur nominale de la source d'alimentation est adaptée avant d'appuyer sur le bouton de démarrage.

CONNEXION USB

1. Par défaut, un port USB est fourni pour la connexion externe.
2. Vous pouvez connecter au port USB un disque dur USB, un lecteur CD/DVD USB, une mémoire USB ou une souris.
3. Si un disque dur USB est relié au système, la reconnaissance du périphérique et ses réglages seront disponibles sous « **Configuration du Menu** > **Périph** > **Périphérique de stockage** ». (Page 59)
4. L'appareil prend en charge la fonction de remplacement des composants à chaud, ce qui permet de connecter ou de déconnecter les périphériques USB alors que le système est en cours d'exécution.

- Si vous utilisez le périphérique USB à des fins de sauvegarde, formatez-le en FAT32 sur l'ordinateur au cas où celui-ci ne serait pas formaté sur l'enregistreur réseau.

CONNEXION D'UN DISQUE DUR eSATA EXTERNE

1. Le système dispose, par défaut, de deux ports eSATA externes sur le panneau arrière.
2. Lorsqu'il est raccordé au système, le disque dur externe eSATA peut être reconnu et configuré dans « **Configuration du Menu** > **Périph** > **Périphérique de stockage** ».

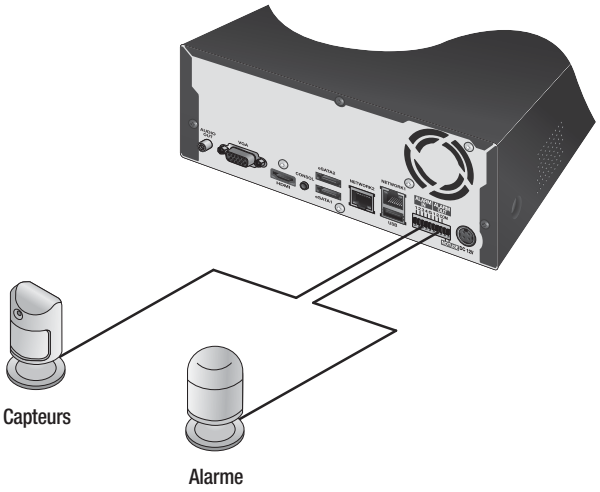
- Il n'est possible de connecter qu'un seul disque dur eSATA par port eSATA externe.
- Pour les connexions de disques durs eSATA externes, utilisez un câble d'une longueur inférieure à 1 m.
- L'alimentation d'un périphérique de stockage eSATA externe sera fournie séparément.
- La déconnexion inopinée d'un périphérique, connecté via eSATA, en cours d'utilisation peut provoquer le redémarrage du système. Vérifiez si le périphérique est en cours d'utilisation avant de le déconnecter.

connexion à d'autres périphériques

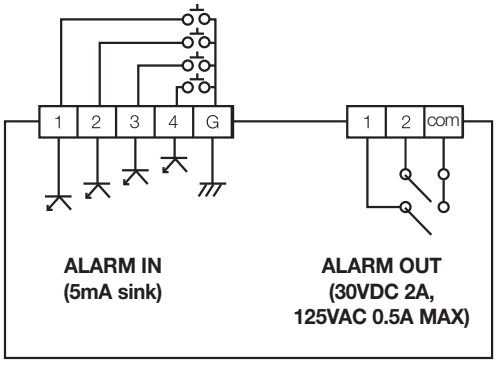
CONNEXION DE L'ENTRÉE/SORTIE D'ALARME

Le port d'entrée/sortie d'alarme situé à l'arrière de l'appareil est composé des éléments suivants.

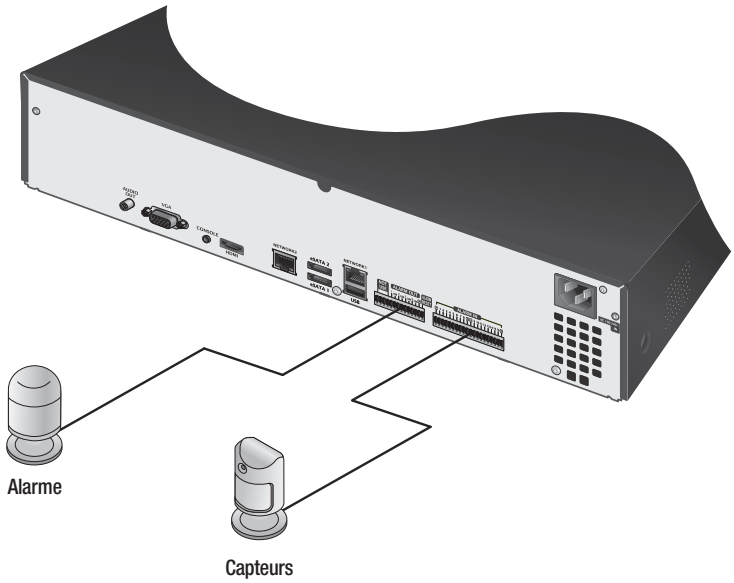
SRN-470D



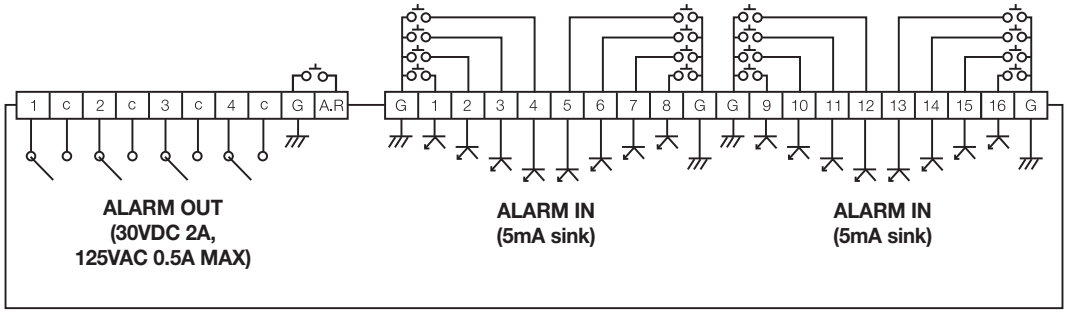
- ALARM IN 1 À 4 : Port d'entrée d'alarme
- ALARM OUT 1 À 2 : Port de sortie d'alarme



SRN-1670D



- ALARM IN 1 ~ 16 : Port d'entrée d'alarme
- ALARM RESET : À la réception d'un signal de réinitialisation d'alarme, le système annule l'entrée de l'alarme en cours et reprend la détection.
- ALARM OUT 1 ~ 4 : Port de sortie d'alarme

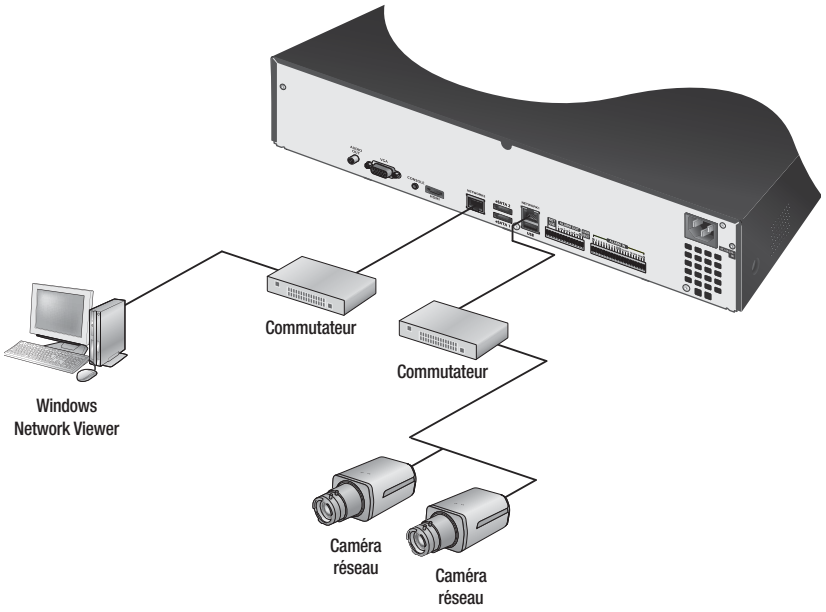


connexion à d'autres périphériques

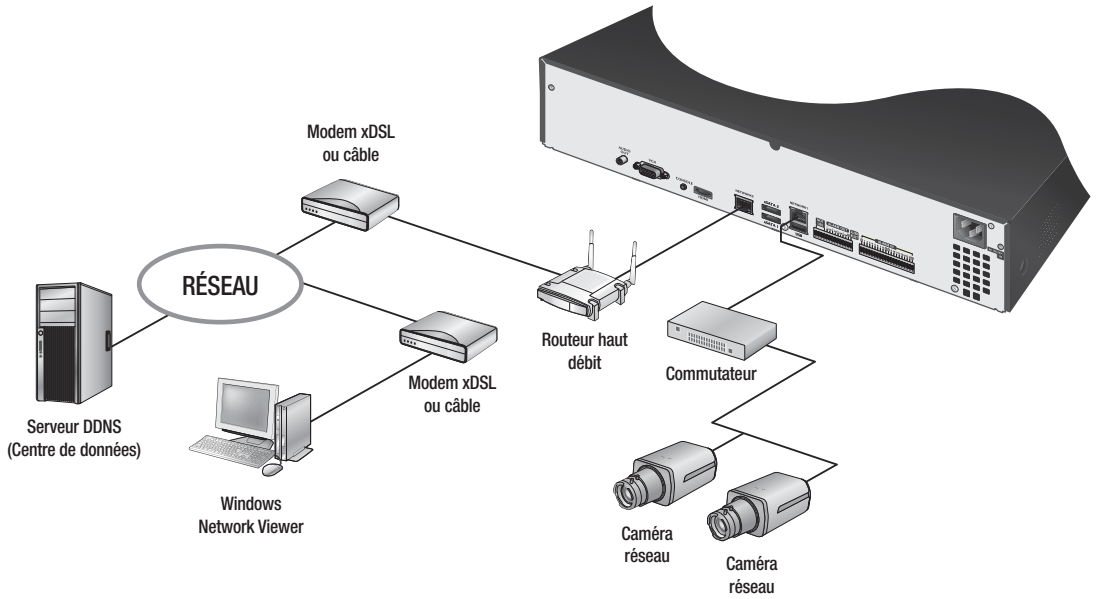
CONNEXION RÉSEAU

■ Pour plus d'informations sur la connexion au réseau, reportez-vous à « **Configuration réseau** ». (Page 72)

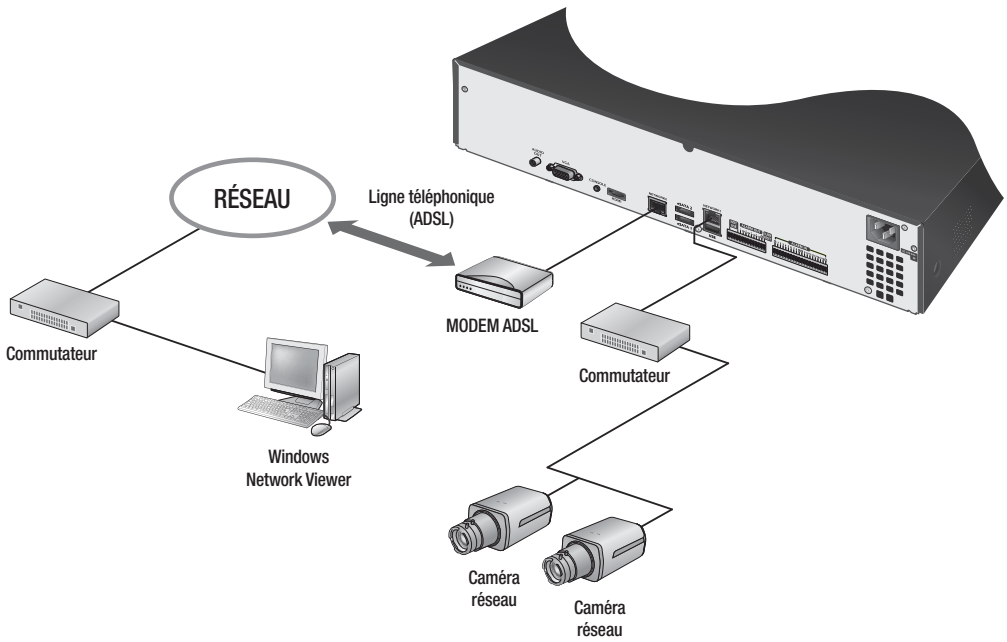
Connexion au réseau via Ethernet (10/100/1000BaseT)



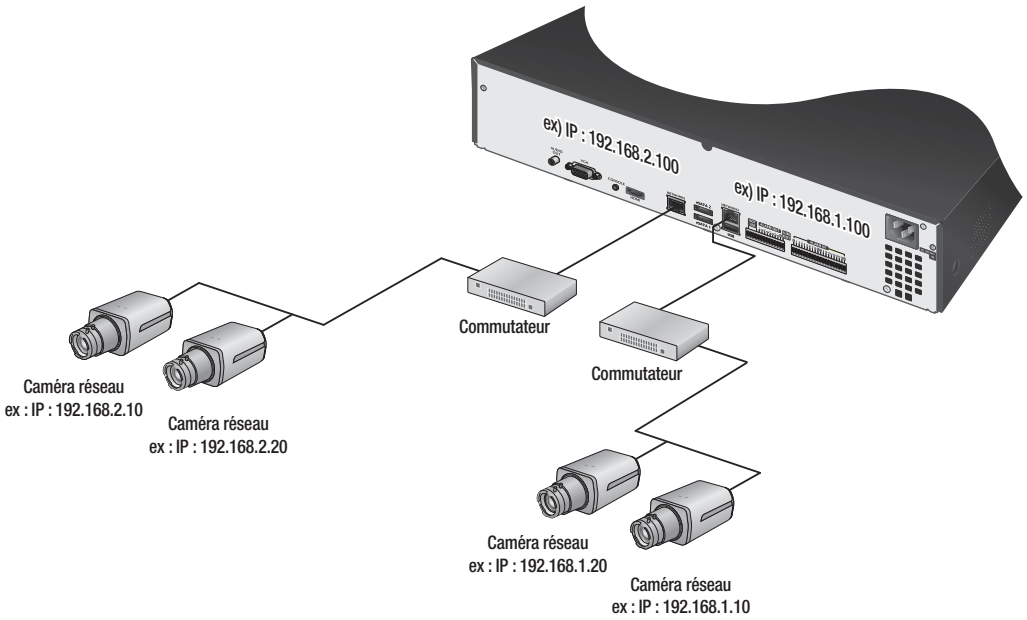
Connexion au réseau via un routeur



Connexion à Internet via l'ADSL



Connexion de la caméra réseau

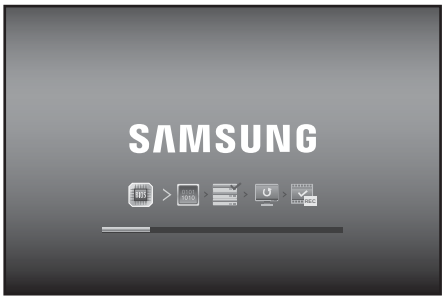


▪ Vous pouvez connecter la caméra ou le visualisateur réseau selon votre préférence, soit sur [**NETWORK1**], soit sur [**NETWORK2**].

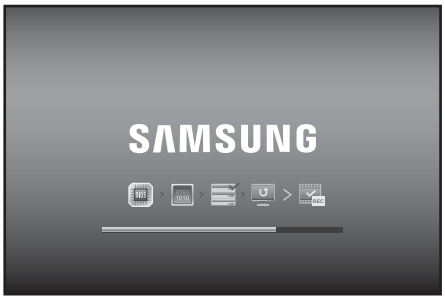
MISE EN ROUTE

Démarrage du système

1. Branchez le cordon d'alimentation de l'enregistreur réseau dans la prise murale.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation en façade.



3. L'écran d'initialisation apparaît.
   Le processus d'initialisation nécessite environ 2 minutes.
   Si un nouveau disque dur est installé, le processus d'initialisation pourra s'avérer plus long.



4. L'écran Live (Direct) apparaît avec un bip sonore.

Arrêt du système

1. Appuyez sur le bouton [**POWER**] de la télécommande, ou sélectionnez <**Fermeture**> dans le menu de l'écran Live (Direct).
2. La fenêtre de confirmation de « **Fermeture** » s'affiche.
3. Utilisez les boutons de direction sur la télécommande pour aller sur <**OK**> et appuyez sur [**ENTER**] ou cliquez simplement sur <**OK**>.
   Le système s'éteint.

- Seul l'utilisateur ayant l'autorisation de « **fermeture** » peut éteindre le système.
- Pour la gestion des droits d'accès, reportez-vous à « **Gestion des droits d'accès** > **Réglages des droits d'accès** ». (Page 48)

Connex

Si vous souhaitez accéder à un menu spécifique de l'enregistreur réseau ou à un menu restreint, vous devez obtenir le droit d'accès correspondant.

1. En mode Live (Direct), effectuez un clic droit sur une zone quelconque, ou appuyez sur la touche [**MENU**] de la télécommande.
   Le menu contextuel apparaît sur l'écran, comme indiqué.

2. Sélectionnez <**Connex**>.
   La boîte de dialogue de connexion apparaît.
   - La boîte de dialogue de connexion apparaît si vous appuyez sur l'un des boutons du menu de connexion sur la télécommande.
   - L'identifiant utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **4321** ».

- Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation du produit.
- Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
- Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

- Pour la restriction des droits d'accès, reportez-vous à « **Gestion des droits d'accès** > **Réglages des droits d'accès** ». (Page 48)

Verrouillage de tous les boutons

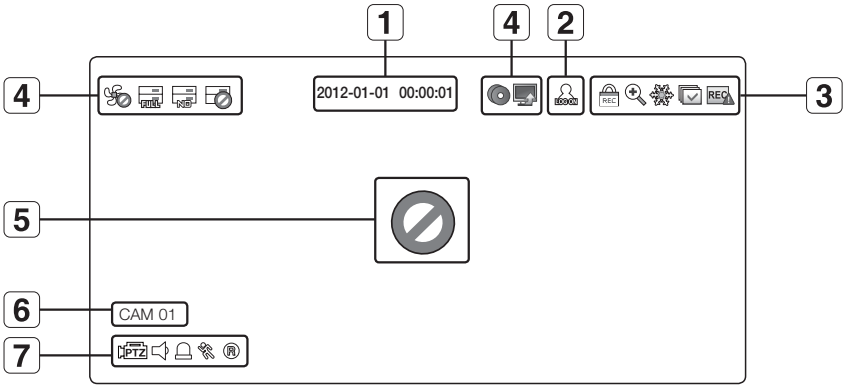
Vous pouvez choisir de verrouiller tous les boutons de la télécommande ou la façade pour limiter l'accès aux menus, ou déverrouiller tous les boutons.

1. En mode Live (Direct), appuyez sur les boutons suivants dans l'ordre : [**STOP** (■)] ➞ [**FREEZE**] ➞ [**STOP** (■)] ➞ [**FREEZE**] ➞ [**MENU**].
   Tous les boutons seront verrouillés.
2. En état de verrouillage, appuyez sur l'un des boutons pour afficher une boîte de dialogue dans laquelle vous devrez entrer le mot de passe pour déverrouiller les boutons.
   Le verrouillage des boutons sera désactivé si vous entrez le mot de passe admin.

CONFIGURATION DE L'ÉCRAN LIVE (DIRECT)

Icônes de l'écran Live (Direct)

Vous pouvez vérifier l'état ou le fonctionnement de l'enregistreur réseau à l'aide des icônes de l'écran Live (Direct).



Nom			Description
1	Date et heure actuelles		Affiche l'heure et la date actuelles.
2	Infos connexion		Lorsque vous êtes connecté, l'icône « **LOG ON** » s'affiche.
3	Mode Écran		S'affiche lorsque la fonction zoom est active.
			S'affiche lorsque vous appuyez sur le bouton Pause.
			S'affiche en mode Séq. Auto dans lequel tous les canaux sont activés selon l'intervalle de temps spécifié.
			Cette icône s'affiche si un utilisateur ne disposant que d'un accès limité au bouton d'enregistrement tente d'effectuer un enregistrement manuel ▪ Seul l'utilisateur ayant l'autorisation pertinente peut désactiver (arrêter) l'enregistrement.
			Cette icône s'affiche si seuls certains canaux seront enregistrés sur les images clés car la taille totale des données d'enregistrement dépasse 64 Mbps. (Page 65)
4	Fonctionnement du système		S'affiche en cas de problème lié au ventilateur.
			S'affiche lorsque le disque dur est plein et l'enregistreur réseau dispose d'un espace insuffisant pour l'enregistrement.
			S'affiche en l'absence de disque dur installé ou lorsque le disque dur existant doit être remplacé.
			S'affiche lorsque le disque dur nécessite une vérification technique.
			S'affiche lorsqu'un nouveau micrologiciel est détecté depuis le réseau.
			Il est affiché si la sauvegarde est en cours en mode Live (Direct).

Nom			Description
5	État de l'entrée vidéo		S'affiche en l'absence de toute entrée lorsque la caméra est réglée sur <**ON**>.
		SAMSUNG	S'affiche si aucun droit d'accès à la vue directe n'est octroyé.
			Si la caméra est réglée sur <**OFF**> ou <**Caché2**>, rien ne s'affiche à l'écran. Si la caméra est réglée sur <**Caché1**>, la vidéo s'affiche mais pas les menus OSD.
		HD	SRN-1670D : En mode Live (Direct) partagé en 16/9, seule cette icône s'affiche sans aucune vidéo si la vidéo de la caméra est créée en haute définition. SRN-470D : Si la résolution d'une caméra vidéo dépasse 1 600 x 1 200, le canal de la source vidéo sera affiché comme HD. ▪ Pour une lecture appropriée de la vidéo, la caméra connectée doit également prendre en charge le profil en basse résolution. Pour cela, vous devez ajouter un profil en basse résolution que vous pouvez effectuer sur la page de configuration de la caméra connectée.
6	Titre / canal de caméra		Affichage du titre de la caméra et du numéro du canal.
7	Fonctionnement de la caméra	PTZ	Cette icône s'affiche pour un canal auquel est connectée une caméra à dispositif PTZ.
			Affiche l'activation/la mise en sourdine audio. Ne s'affiche pas en mode vidéo en cas de désactivation.
			Si le capteur est réglé sur <**ON**>, le signal d'entrée s'affiche sur l'écran du canal connecté.
			Réglez la détection des événements de la caméra sur <**ON**>, et un événement s'affiche dès qu'il se produit.
		Ⓡ / Ⓔ / Ⓢ	Affiche le mode d'enregistrement en cours sous Enreg./Événement/Calendr.

Info erreur

- Si le disque dur interne n'est pas connecté, le message « PAS DE DD » ( ) apparaît ; si cela génère un problème, vous verrez le message « Échec disque dur » ( ) s'afficher dans le coin supérieur gauche de l'écran. Le cas échéant, contactez le centre de dépannage pour demander de l'assistance car ceci peut provoquer un dysfonctionnement au niveau de l'enregistrement, de la lecture ou de la sauvegarde.
- Si le ventilateur ne fonctionne pas correctement ou connaît une défaillance, la fenêtre <**Information ventilateur**> apparaît et l'icône ( ) signalant la défaillance du ventilateur s'affiche dans le coin supérieur gauche.
  Dans ce cas, vérifiez que le ventilateur intérieur fonctionne.
  Une défaillance du ventilateur pouvant raccourcir la durée de vie du produit, veillez à contacter le centre de dépannage pour demander de l'assistance.

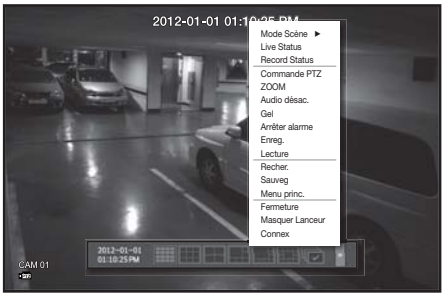
▪ Si vous voyez s'afficher à l'écran les icônes Err. ventil., PAS DE DD ou Échec disque dur, contactez le centre de dépannage pour de plus amples renseignements.

Menu Écran Live (Direct)

Outre les boutons de fonction de la télécommande, effectuez un clic droit sur une zone quelconque de l'écran Live (Direct) ou appuyez sur [**MENU**] de la télécommande pour afficher le menu contextuel dans lequel vous pourrez accéder à l'élément de menu souhaité.

Le menu contextuel est différent selon si vous êtes connecté ou non, en mode de partage et selon les états de fonctionnement de l'enregistreur réseau.

- Selon les droits d'accès de l'utilisateur, vous pouvez avoir un accès limité aux éléments du menu de Live View, Sauvegarde, Arrêt de l'enregistrement, Recherche, PTZ, Sortie d'alarme à distance et Quitter.



< Menu mode Unique >

< Menu Mosaïque >

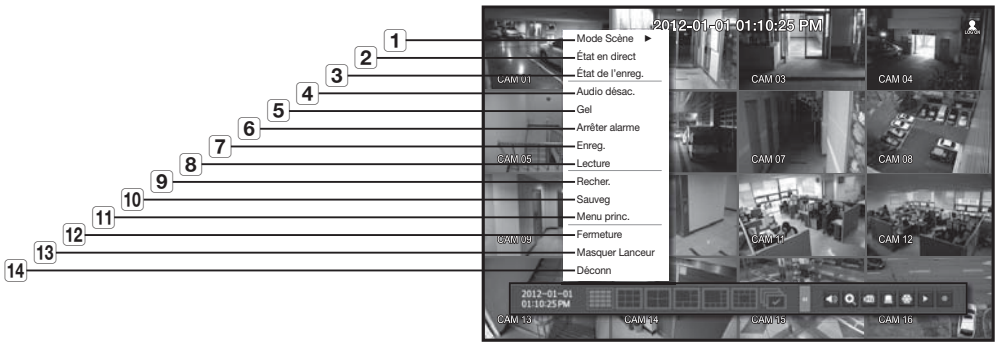
Menu mode Unique

Le menu mode unique n'est disponible qu'en mode Unique.
Le menu contextuel du mode 1 canal en mode partagé est différent de celui qui s'affiche en mode Unique.

Menu		Description
1	Plein écran	Sélectionnez le canal souhaité puis cliquez dessus en mode Mosaïque pour basculer sur le mode plein écran du canal sélectionné.
2	Commande PTZ	Permet d'accéder au menu Commande PTZ. Le menu PTZ sera actif sur l'écran Live (Direct) après avoir sélectionné un seul canal. (Page 40)
3	Zoom	Vous pouvez agrandir l'écran sélectionné. (Page 37)

Menu Mosaïque

En mode Live mosaïque, effectuez un clic droit pour afficher le menu contextuel comme indiqué.
En mode mosaïque, le menu contextuel est différent selon les états connecté/déconnecté.



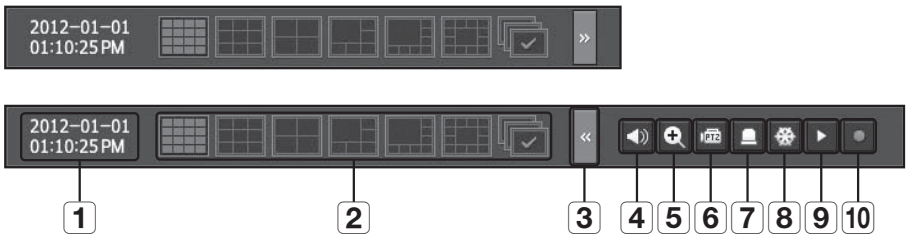
Menu		Description
1	Mode Scène	Permet de sélectionner un mode pour l'écran Direct. Se reporter à « **Mode Écran Live (Direct)** ». (Page 33)
2	État en direct	Affiche l'état en direct de la caméra connectée à chaque canal. Se reporter à « **État en direct** » (Page 36)
3	État de l'enreg.	Affiche l'état de l'enregistrement de chaque canal. Reportez-vous à « **État de l'enreg.** » (Page 36)
4	Audio activé/désac.	Permet d'activer/mettre en sourdine le son de la voie sélectionnée. Se reporter à « **Activation/désactivation Audio** ». (Page 38)
5	Gel	Permet d'interrompre momentanément la lecture de la vidéo. Se reporter à « **Gel** ». (Page 38)
6	Arrêter alarme	Permet d'arrêter la sortie d'alarme, de désactiver l'icône d'événement et de désactiver le séquençage automatique. Se reporter à « **Surveillance des Événements** ». (Page 39)
7	Enreg./Arrêt	Permet de démarrer/arrêter l'enregistrement standard.
8	Lecture	Se reporter à « **Recherche et lecture** > **Lecture** ». (Page 84)
9	Recher.	Se reporter à « **Recherche et lecture** > **Recher.** ». (Page 81)
10	Sauveg	Se reporter à « **Configuration du menu** > **Sauveg** ». (Page 70)
11	Menu princ.	Permet d'accéder au menu principal. Se reporter à la Configuration du menu. (Page 43)
12	Fermeture	La boîte de dialogue de fermeture du système apparaît.
13	Afficher/Masquer Lanceur	Permet d'afficher ou de masquer le lanceur. Se reporter à « **Visualiser le menu Lanceur** ». (Page 32)
14	Connex/Déconn	Permet de vous connecter ou de vous déconnecter.

Visualiser le menu Lanceur

Le menu Lanceur apparaît au bas de l'écran Direct.

1. Sélectionnez <**Afficher Lanceur**> dans le menu contextuel de l'écran Direct.
2. Positionnez le curseur sur le bouton et cliquez sur l'élément de votre choix dans le menu Lanceur.

- Si aucune entrée n'est saisie pendant 10 secondes, le menu disparaît de l'écran.
- Le menu Lanceur n'est accessible que via la souris.
- Le modèle SRN-470D ne prend en charge que : le mode Unique, le Mode partagé en 4 et Séquence auto.



Menu		Description
1	Date/Heure	Permet d'afficher l'heure et la date actuelles. L'indication AM/PM s'affiche si vous choisissez le format 12 heures dans « **Système** > **Date/ Heure/Langue** > **Heure** ». (Page 43)
2	Mode Écran	Permet d'afficher une liste des modes de partage disponibles dans une barre d'outils. Le mode d'écran actuel s'affiche en gris.
3	Bouton Extension de menu	Cliquer sur ce bouton permet d'afficher le menu masqué à droite.
4	Audio	Permet d'activer/désactiver le son du canal sélectionné.
5	Zoom	Permet d'agrandir la zone sélectionnée. Ceci n'est disponible qu'en mode Single Live.
6	PTZ	Si la caméra réseau connectée au canal sélectionné prend en charge les fonctions PTZ, ce bouton permet d'activer le lanceur de commande PTZ. Ceci n'est valable que pour le mode Live unique.
7	Alarme	Permet d'arrêter l'alarme si celle-ci est activée.
8	Gel	Permet de geler temporairement l'écran Live (Direct).
9	Lecture	Permet de basculer en mode Lecture en cas d'existence d'un fichier à lire, et dans le cas contraire, de passer en mode Recherche.
10	Enreg.	Permet de démarrer/d'arrêter l'enregistrement de l'écran Live (Direct).

MODE ÉCRAN LIVE (DIRECT)

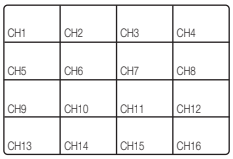
Vous pouvez lire jusqu'à 16 canaux vidéo en direct en mode unique, en mode en 6 ou en mode séquence auto.

- Le modèle SRN-470D ne prend en charge que : le mode Unique, le Mode partagé en 4 et Séquence auto.
- L'enregistreur vidéo en réseau (NVR) en direct demande le profil de la caméra le plus proche pour chaque taille de canal. Prenez l'exemple du mode d'écran en 16 sur le moniteur 1280 x 1024. Chaque taille de canal sera de 320 x 256. Si le profil de la caméra connectée prend en charge trois résolutions de 1920 x 1080, 1280 x 1024 et 720 x 480, l'enregistreur vidéo en réseau demande le profil le plus proche sur 720 x 480.

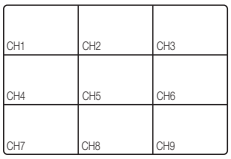
Résolution de vidéo disponible

Pour changer de mode de partage, sélectionnez-en un dans le menu du lanceur ou sélectionnez-en un dans le menu contextuel de l'écran Direct.
Appuyez sur le bouton [**MODE**] de la télécommande pour changer le mode d'écran selon l'ordre suggéré dans le menu du lanceur.
L'enregistreur vidéo en réseau affiche les résolutions possibles pour chaque mode d'affichage disponible.

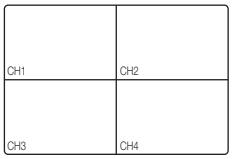
SRN-1670D



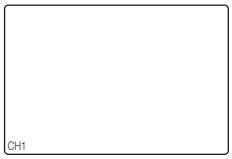
Mode en 16
960x600



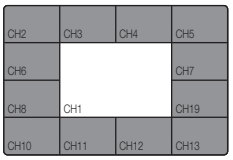
Mode en 9
1280x1024



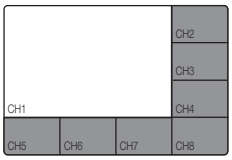
Mode en 4
2048x1536



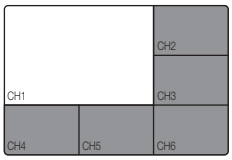
Mode unique
2048x1536



Mode en 13
□ : 2048x1536
■ : 960x600



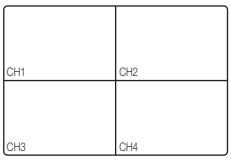
Mode en 8
□ : 2048x1536
■ : 1280x1224



Mode en 6
□ : 2048x1536
■ : 1920x1080

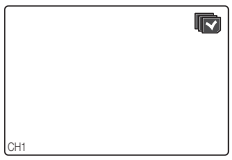
Séquence auto

SRN-470D



Mode en 4
1600x1200

Mode en 1
2048x1536



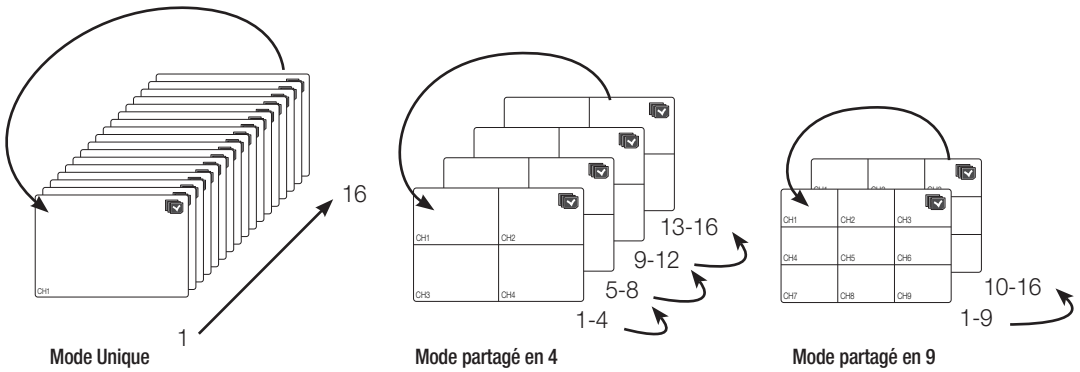
Séquence auto

- Si l'une des vidéos dépasse la résolution autorisée, l'indication HD apparaît à l'écran.
- L'enregistreur vidéo en réseau ne peut lire correctement les vidéos multicanaux que si les vidéos sont sauvegardées à l'avance.

Basculement en mode partagé

Vous pouvez également lire 16 voies Live selon la séquence : mode Unique, Mode partagé en 4 et Mode partagé en 9.

Séquence auto



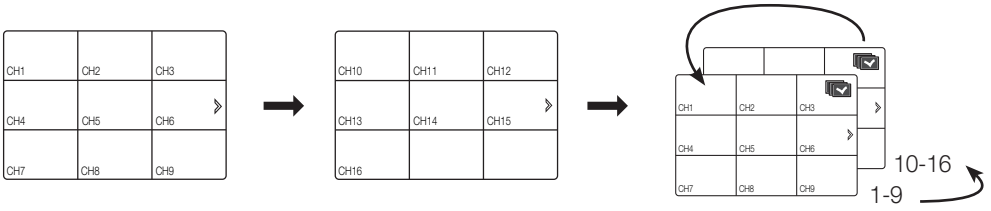
Mode Unique **Mode partagé en 4** **Mode partagé en 9**

- En mode Unique, lorsque vous avez spécifié <**Tps passage**> sous « **Réglage du périphérique** > **Caméra** », la fonction Séquence auto est exécutée selon l'intervalle défini. (Page 59)
- En mode partagé, lorsque vous avez spécifié <**Tps SEQ m.CA**> sous « **Réglage du périphérique** > **Écran** », la fonction Séquence auto est exécutée selon l'intervalle défini. (Page 62)
- Lorsque vous changez de voie, la vidéo peut être différée selon l'état du réseau.

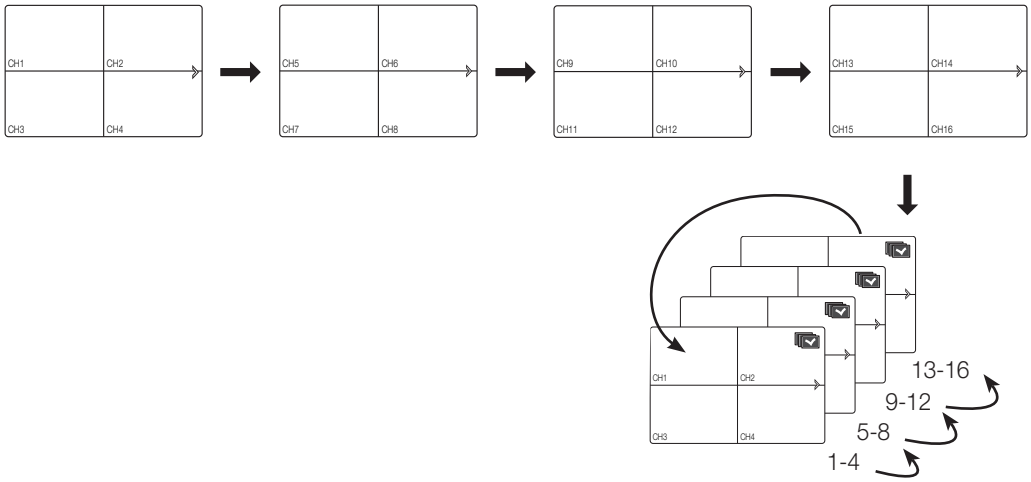
Basculement manuel

Appuyez sur le bouton gauche/droit de la télécommande ou cliquez sur la touche fléchée <◄/►> pour passer au mode partagé suivant.

• Si vous appuyez sur le bouton de droite [►] en Mode partagé en 9 :
Mode partagé en 9 (canaux CH 1 à 9) ➞ Mode partagé en 9 (canaux CH 10 à 16) ➞ Séquence auto



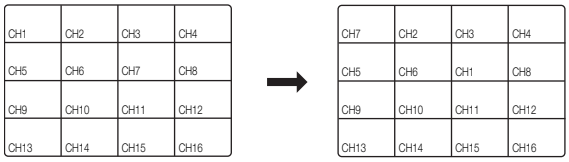
• Si vous appuyez sur le bouton de droite [►] en Mode partagé en 4 :
Canaux (CH 1 à 4) ➞ Canaux (CH 5 à 8) ➞ Canaux (CH 9 à 12) ➞ Canaux (CH 13 à 16) ➞ Séquence auto



Réglage de voie

Vous pouvez afficher la voie dans la zone de votre choix d'un écran partagé.

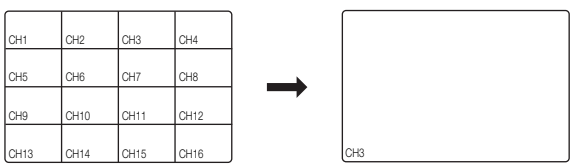
1. Positionnez le curseur sur le nom de la caméra de chaque voie afin d'afficher la touche <▼> sur la droite de l'écran.
2. Cliquez sur un nom de caméra afin d'afficher une liste de voies parmi lesquels vous pourrez sélectionner une voie différente.
3. Cliquez sur la voie que vous souhaitez sélectionner.
   Cette voie remplacera l'actuelle.
   Utilisez le curseur pour sélectionner une voie à déplacer, faites-la glisser et déposez-la sur la voie souhaitée.
   Cette action peut également modifier la position de la voie.
   - Ex : en basculant de la voie 1 à la voie 7



Basculement en mode Unique

En mode partagé, sélectionnez et double-cliquez sur la voie de votre choix pour passer sur son mode Unique.
Appuyez sur le bouton numérique correspondant à la voie de votre choix sur la télécommande afin de basculer sur son mode Unique.
Reportez-vous à « **Télécommande** > **Utilisation des boutons du pavé numérique** ». (Page 13)

- Ex : Lorsque vous double-cliquez sur la voie « 3 » ou appuyez sur le chiffre 3 de la télécommande.

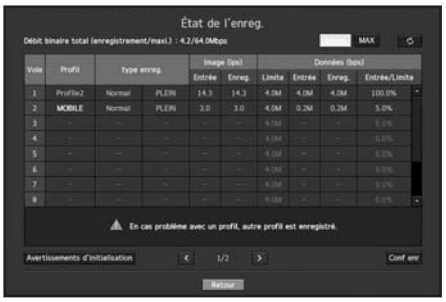


État en direct

Sélectionnez <**État en direct**> à partir du menu de l'écran en direct afin d'afficher l'état et les informations de transfert de la caméra connectée à chaque canal.

État de l'enreg.

Sélectionnez <**État de l'enreg.**> à partir du menu de l'écran en direct afin d'afficher le profil de la caméra, la vitesse de prise de vue entrée/enregistrement et la vitesse bps entrée/limite/ enregistrement de chaque canal.



- Débit binaire total (enregistrement/maxi.) : le débit binaire d'enregistrement affiche la quantité de données en cours d'enregistrement tandis que le débit binaire total indique le transfert de données maximal autorisé par le NVR.
- Profil : affiche le profil vidéo configuré pour chaque canal.
- Image (ips) : Affiche la fréquence d'images par seconde (entrée/enregistrement) pour chaque canal.
- Données (bps)
  - Limite / Entrée / Enreg. : affiche la quantité de données limite/d'entrée/d'enregistrement pour chaque canal.
  - Entrée / Limite : affiche le ratio entre les données en cours de transfert depuis la caméra et le maximum autorisé tel qu'il a été défini par l'utilisateur.
- actuel : affiche l'état d'enregistrement des données en cours de transfert.
- MAX : affiche les informations d'enregistrement relatives aux plus grandes données d'enregistrement ; cela, à partir de la norme configurée et des événements enregistrés.
- : recharge les informations d'enregistrement.
- Avertissements d'initialisation : Modifiez votre réglage concernant la fenêtre contextuelle d'alerte signalant un enregistrement limité.
- Conf enr : L'écran de menu bascule sur l'écran de réglage d'enregistrement.

- Un message d'avertissement peut apparaître en fin de liste si le profil sélectionné est remplacé par le NVR avec un profil disponible différent. Cela peut se produire si le profil sélectionné n'arrive pas à produire des données vidéo. Si l'écran affiche de la vidéo, l'enregistreur revient au profil sélectionné et son nom s'affiche en jaune dans la liste.
- Si l'enregistrement Vit image clé dépasse la quantité de données autorisée spécifiée par le débit binaire limite, une fenêtre contextuelle d'alerte et un icône apparaissent à l'écran.
  La fenêtre contextuelle d'alerte signalant un enregistrement limité ne se répète pas après s'être affichée une fois sauf si les paramètres de la caméra ou de l'enregistrement sont modifiés. Elle peut apparaître à nouveau si les paramètres sont modifiés pour notifier d'un tel statut.
  Si vous souhaitez configurer que la fenêtre contextuelle d'alerte ne doit pas apparaître, modifiez votre réglage <**Avertissements d'initialisation**> afin qu'il n'affiche pas les fenêtres contextuelles.
  Pour plus d'informations sur la limite de débit binaire des données d'enregistrement, reportez-vous à « **Réglage de l'enregistrement** ». (Page 65)

ZOOM

Cette fonction n'est active que pour le mode Live unique.
Si vous zoomez sur l'écran en mode Unique, la voie sélectionnée sera agrandie à sa taille d'origine. Si vous zoomez à nouveau, la zone sélectionnée sera deux fois plus grande que sa taille d'origine.

1. Sélectionnez <**Zoom**> dans le menu contextuel de l'écran Live (Direct).
   Vous pouvez également appuyer sur le bouton [**ZOOM**] de la télécommande ou cliquez sur < > dans le menu du lanceur.
   La voie est agrandie à sa taille d'origine et l'icône du zoom apparaît au centre de l'écran.

   ▪ La vidéo originale ne sera agrandie que si la taille d'origine est supérieure à la résolution de l'écran.

2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄►) sur la télécommande ou la méthode glisser-déposer pour déterminer la zone que vous souhaitez agrandir.
3. Appuyez sur [**ENTER**] ou double-cliquez pour agrandir deux fois la zone sélectionnée.
   ▪ Vous pouvez utiliser la méthode glisser-déposer sur l'écran agrandi ou les boutons directionnels (▲▼◄►) sur la télécommande pour déplacer la zone agrandie.
4. Effectuez un clic droit pour afficher le menu contextuel et sélectionnez <**Zoom arr.**>.
   Appuyez sur le bouton [**ZOOM**] de la télécommande ou cliquez sur < > dans le menu du lanceur pour annuler le mode zoom.

   ▪ En mode zoom, vous ne pouvez pas geler la vidéo.

<Normal>

<Taille d'origine>

<Agrandi deux fois>

ACTIVATION/DÉSACTIVATION AUDIO

Vous pouvez activer/désactiver le son correspondant à la voie en mode Live (Direct).

ACTIVATION/DÉSACTIVATION audio en mode Unique

Cliquez sur l'icône du son (🔊) sur l'écran ou appuyez sur le bouton [**AUDIO**] de la télécommande pour activer ou désactiver le son.

- Si vous avez correctement configuré la sortie audio mais qu'aucun son n'est émis, vérifiez si la caméra réseau connectée prend en charge le signal son et si vous avez correctement configuré les paramètres du son.
  L'icône du son peut s'afficher si le signal de son n'est pas émis.
- Seule la voie pour laquelle l'option <**AUDIO**> est réglée sur <**ON**> sous « **Périph** > **Caméra** » affiche l'icône audio (🔊) en mode Live (Direct) dont vous pouvez vous servir pour activer/désactiver le son.

GEL

Cette option n'est disponible que sous le mode Live (Direct) qui interrompt temporairement la lecture de l'image Live.

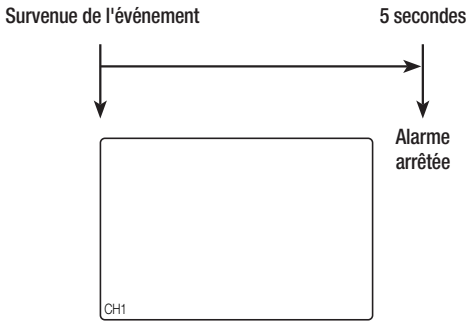
1. Appuyez sur le bouton [**FREEZE**] de la télécommande ou cliquez sur < ❄ > dans le menu du lanceur.
   La lecture de l'image est momentanément arrêtée.
2. Appuyez de nouveau sur le bouton [**FREEZE**] ou cliquez sur < ❄ >.
   Le gel sera désactivé.

- En mode Gel, vous ne pouvez pas zoomer sur la vidéo.

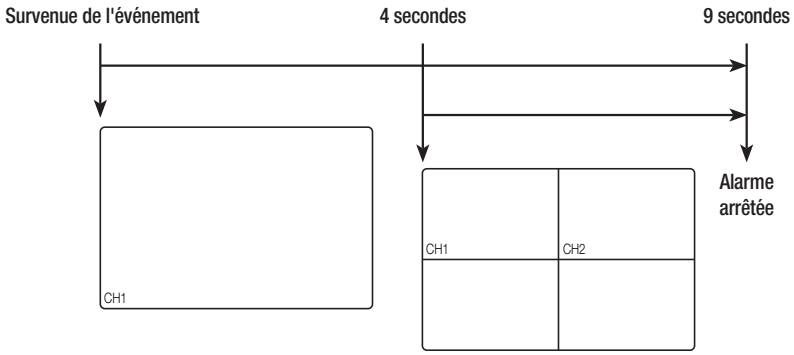
SURVEILLANCE DES ÉVÉNEMENTS

Cette fonction affiche la voie en synchronisation avec un événement spécifique (Capt./Enr mvt/Perte vidéo) s'il se produit. Dans « **Écran** > **Affichage évén.** », activez ou désactivez la surveillance des événements et spécifier leur heure d'affichage. (Page 62)

- Si plusieurs événements se produisent simultanément, l'écran bascule en mode partagé.
  - 2 à 4 événements : Mode partagé en 4
  - 5 à 9 événements : Mode partagé en 9
  - 10 à 16 événements : Mode partagé en 16
- Si le deuxième événement se produit durant la période définie pour <**Affichage évén.**>, le premier événement durera jusqu'à la fin du second.
  - Ex : lorsque vous réglez <**Affichage évén.**> sur 5 secondes et qu'un seul événement se produit sur la voie 1.



  - Ex : lorsque vous réglez <**Affichage évén.**> sur 5 secondes et qu'un deuxième événement se produit sur la voie 2 durant la période définie après que le premier événement se soit produit dans la voie 1.



- Appuyez sur le bouton [**ALARM**] pour réinitialiser les réglages d'alarme et désactiver le mode d'événement.
- Si vous avez déterminé une émission d'alarme à l'heure d'un pré-événement ou d'un post-événement dans les réglages d'enregistrement d'un événement, cet enregistrement d'événement s'effectue selon le type spécifié (pré-événement ou post-événement).

- En cas d'événements en continu tels que la détection de mouvement, commuter sur un autre affichage de mode partagé peut ne pas être immédiat si une concaténation d'événements s'enchaîne, même lorsque vous avez arrêté l'alarme de l'événement.
- La vidéo peut être différée en fonction de l'état du réseau.
- La sortie d'événement peut être différée du fait du temps nécessaire au transfert de l'événement provoquant l'alarme depuis la caméra du réseau.

COMMANDE PTZ

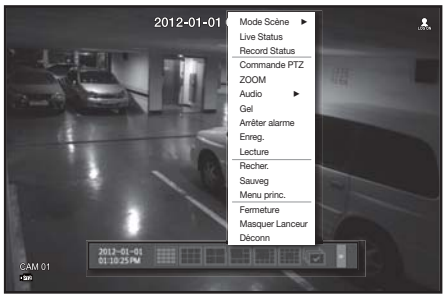
Avec cet enregistreur réseau, vous pouvez configurer les réglages d'une caméra PTZ aussi bien que ceux des caméras du commerce selon vos préférences.

Périphérique PTZ

Ce périphérique n'est actif que si une voie connectée à la caméra PTZ est sélectionnée.

Mise en route des fonctions de la caméra PTZ

La caméra PTZ ne sera activée que si sa voie est sélectionnée, ce qui peut être effectué comme suit :



- À l'aide des boutons de la télécommande : appuyez sur le bouton [**PTZ**] de la télécommande.
- À l'aide du menu du lanceur : cliquer sur < > dans le menu du lanceur de l'écran Live (Direct).
- À l'aide du menu de l'écran Live (Direct) : sélectionnez <**Commande PTZ**> dans le menu contextuel de l'écran Live (Direct).
- À l'aide des icônes de l'écran Live (Direct) : cliquez simplement sur l'icône <> sur l'écran Live (Direct).

- Cette fonction n'est disponible que si la caméra PTZ est connectée et que son <> icône est affiché sur l'écran.
- Même si la caméra réseau connectée ne prend pas en charge les fonctions PTZ, vous pouvez configurer les réglages de commande PTZ (si possible) en installant le pilote PTZ (périphérique physique).
- Cette fonction n'est disponible qu'avec une caméra réseau PTZ Samsung Techwin.

Utilisation de la caméra PTZ

Vous pouvez utiliser une caméra PTZ unique pour exécuter les fonctions panoramique, inclinaison et zoom pour contrôler plusieurs lieux, et personnaliser les préréglages d'un mode souhaité.

1. Ouvrez le menu <**Commande PTZ**>.
L'icône <PTZ> en bas à gauche sur l'écran devient jaune, ce qui indique que le système est passé au mode « **Commande PTZ** ». Vous verrez apparaître le menu du lanceur « **Commande PTZ** ».

- Le signe de fonctionnement (actif) PTZ peut être actif même si ce fonctionnement PTZ n'est pas disponible en mode normal. Veillez donc à terminer les réglages PTZ avant la procédure.

2. Utilisez la molette PTZ dans le menu du lanceur ou les boutons directionnels (▲▼◄►) pour ajuster la zone de surveillance.

- Molette PTZ : cliquez sur une zone proche du centre pour déplacer lentement l'objectif de la caméra. Cliquer sur une zone éloignée la fait déplacer rapidement.
  - Cliquer et maintenir la souris à gauche fait tourner la caméra en sens inverse des aiguilles d'une montre. Cliquer et maintenir la souris à droite déplacent l'objectif de la caméra dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Zoom : permet d'activer la fonction de zoom de la caméra PTZ.
- Iris : permet de régler la luminosité entrant dans la caméra.
- Focus : vous pouvez régler la mise au point manuellement.
- Balayage : Swing est une fonction de surveillance qui permet de se déplacer entre deux points prédéfinis et vous permet de tracer le mouvement.
- Groupe : la fonction de groupe vous permet de regrouper les divers préréglages avant de les appeler en séquence.
- Trace : la fonction Suivi mémorise la trace des mouvements que vous avez commandés et la reproduit à des fins de référence.
  - Le titre du menu, l'utilisation des fonctions Swing, Groupe et Trace peuvent être différents sur certaines caméras.

- Même si la caméra réseau prend en charge les fonctions PTZ par défaut, la commande PTZ ne peut être activée que si son menu correspondant est actif dans le menu du lanceur.

Préréglage

Le préréglage est une position spécifique mémorisée par la caméra PTZ. Vous pouvez utiliser la fonction Préréglage pour en définir jusqu'à 127 pour une seule caméra PTZ.

Pour ajouter un préréglage

1. Cochez la case préréglage.
2. Sélectionnez <**Ajout**>.
   Le clavier virtuel apparaît sur l'écran. Utilisez-le pour entrer le nom du préréglage.
   - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 45)

- Renom. : vous pouvez modifier les préréglages selon vos préférences.
- Suppr : permet de supprimer un préréglage sélectionné.
- Suppr tout : permet de supprimer tous les préréglages existants.

- Vous pouvez ajouter jusqu'à 127 préréglages, valeur maximale prise en charge par l'enregistreur réseau.
- Si vous remplacez une caméra sur laquelle sont sauvegardés vos préréglages par une autre, vous devez les reconfigurer.

3. Sélectionner <**OK**>.
   Les préréglages seront enregistrés sous le nom donné.

Pour changer ou supprimer un préréglage enregistré

1. Cochez la case des préréglages et sélectionnez-en un à modifier ou à supprimer.
2. Appuyez sur <**Renom.**> ou <**Suppr**> selon votre besoin.

- Suppr tout : permet de supprimer tous les préréglages existants.

- Si vous supprimez tous les préréglages, ceux par défaut spécifiés dans la caméra réseau pourront également être supprimés.

3. Entrez un nouveau nom et appuyez sur <**OK**>.

configuration du menu

Vous pouvez configurer les propriétés du système, les périphériques et les options à la fois pour l'enregistrement, l'événement, la sauvegarde et le réseau.

CONFIGURATION DU SYSTÈME

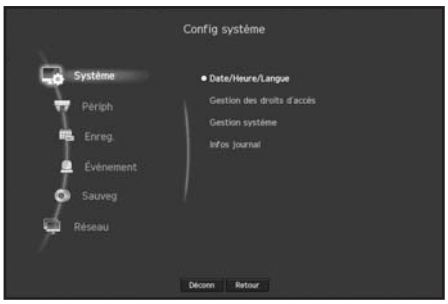
Vous pouvez configurer les options Date/Heure/Langue, Droits d'accès, Propriétés du système et Journal.

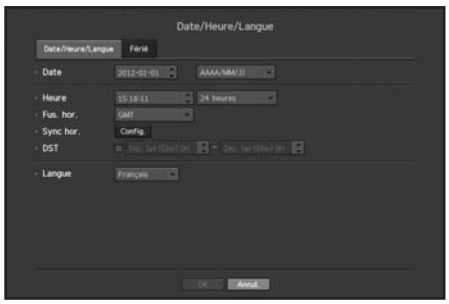
Date/Heure/Langue

Réglage de Date/Heure/Langue

Vous pouvez vérifier et configurer les réglages de Date/Heure actuelles, les propriétés liées à l'heure ainsi que la langue utilisée pour l'interface à l'écran.

[MENU] ⇨ <**Config système**> ⇨ ► ⇨ <**Date/Heure/Langue**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]





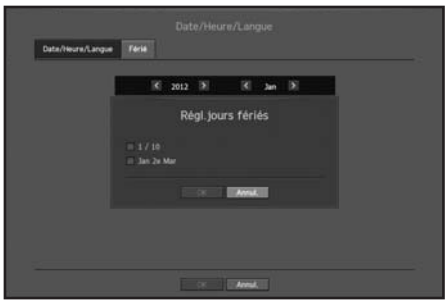
- Date : Permet de régler la date et son format apparaissant à l'écran.
- Heure : Permet de régler l'heure et son format apparaissant à l'écran.
- Fus. hor. : Permet de régler le fuseau horaire de votre région sur la base de la Greenwich Mean Time (GMT).
  - GMT (Temps moyen de Greenwich) est le temps universel standard adopté pour le calcul des fuseaux horaires dans le monde.
- Sync hor. : Spécifiez l'utilisation de la synchronisation avec le serveur synchro.
  Cliquez sur le bouton <**Régl.**> pour afficher l'écran de configuration de synchronisation.
  Si vous choisissez d'utiliser le <**Serveur synchro.**>, l'heure sera synchronisée sur une base régulière par le serveur défini en tant que <**Serveur synchro.**>.
  Dans ce cas, vous ne pouvez pas changer l'heure manuellement.
  - Synchronisation : Spécifiez l'utilisation de la synchronisation avec le serveur synchro.
  - Serveur synchro. : entrez l'adresse IP ou l'URL du serveur de synchronisation.
  - Heure dern. sync. : affiche l'heure de synchronisation la plus récente reçue du serveur de synchronisation sélectionné.
  - Activ. comme serv. : réglez cet élément sur <**Utilisation**> pour permettre à l'enregistreur réseau de jouer le rôle de serveur de synchronisation pour d'autres enregistreurs réseau.
- DST : réglez l'heure d'été, durant la période de temps spécifiée, de manière à avancer l'heure correspondant à votre fuseau horaire
- Langue : sélectionnez la langue de votre choix.
  Elle permet de régler la langue utilisée pour l'interface.
  Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Italien, Chinois, Russe, Coréen, Polonais, Japonais, Néerlandais, Portugais, Turc, Tchèque, Danois, Suédois, Thaïlandais, Roumain, Serbe, Croate, Hongrois et Grec sont disponibles.

- Vous pouvez également utiliser les boutons numériques de la télécommande afin d'entrer les valeurs pour Date, Heure et d'autres champs numériques.

Réglage des jours fériés

Vous pouvez régler des dates spécifiques de jours fériés selon vos préférences.
Les congés s'appliquent également sur <**Enregistrement programmé**> et <**Alarme programmée**>.

[**MENU**] ⇨ <**Config système**> ⇨ ► ⇨ <**Date/Heure/Langue**> ⇨ [**ENTER**] ⇨ ◄► ⇨ <**Férié**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [**ENTER**]



- Ex : sélectionnez le 10 janvier et cochez <**1/10**> uniquement pour faire du 10 janvier un jour férié. Cochez à la fois <**1/10**> et <**Jan 2e Mar**> pour faire du 10 janvier et du 2ème lundi de janvier des jours fériés.

Pour utiliser le calendrier

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Sélectionnez le mois et l'année.
   Sélectionnez la touche < ‹ › > sur les deux extrémités de l'année et du mois et appuyez sur le bouton [**ENTER**] sur le mois ou l'année prochain(e)/précédent(e).
2. Utilisez les boutons directionnels pour sélectionner une date puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   - Une date est indiquée en gris s'il existe des données à rechercher pour le journal système, le journal des événements, la recherche par heure et la recherche par événement.

Gestion des droits d'accès

Vous pouvez définir les droits d'accès de chaque utilisateur pour une fonction et des réglages spécifiques de l'enregistreur réseau.

Réglages de l'administrateur

Vous pouvez régler et modifier l'identifiant et le mot de passe administrateur.
L'administrateur peut utiliser et régler tous les éléments et fonctions du menu.

[MENU] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Gestion des droits d'accès**> ⇨ [ENTER] ⇨ <**Admin**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- ID : modifier l'identifiant admin.
- Mot de p. : Fournissez un nouveau mot de passe.

■ L'identifiant utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **4321** ».

■ Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation du produit.
Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

Utilisation du clavier virtuel

1. La fenêtre du clavier virtuel apparaît pour la saisie de caractères alphanumériques.

2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄►) pour aller sur le caractère de votre choix puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

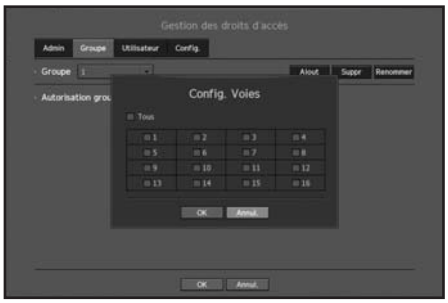
3. Sélectionnez <**OK**>.
Le mot saisi est appliqué.

- Pour les majuscules, utilisez le bouton <**Caps Lock**>.
- Pour les caractères spéciaux, utilisez le bouton <**Shift**>.
- Un clavier virtuel s'utilise de la même manière qu'un clavier normal en usage dans votre région géographique.
- L'ID autorise uniquement des caractères alphanumériques.
- En ce qui concerne le mot de passe, utilisez des lettres et des caractères spéciaux, à l'exception de < \ > et <">.
- Vous pouvez utiliser les boutons numériques de la télécommande.

Réglages du groupe

Vous pouvez créer des groupes d'utilisateurs et configurer les droits d'accès de ces groupes.
Vous pouvez enregistrer un utilisateur pour chaque groupe dans <**Utilisateur**>.

[**MENU**] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Gestion des droits d'accès**> ⇨ [**ENTER**] ⇨ ◄► ⇨ <**Groupe**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [**ENTER**]



- Ajout, Suppr, Renommer : vous pouvez ajouter, supprimer, renommer un groupe ou modifier ses droits d'accès.
  Le clavier virtuel apparaît lorsque <**Ajout**> ou <**Renommer**> a été sélectionné.
  Vous pouvez ajouter jusqu'à 10 groupes.
  - Ajout : donnez un nom au groupe que vous souhaitez ajouter. Vous pouvez ajouter jusqu'à 10 groupes. Au premier démarrage de l'enregistreur réseau, admin est le seul compte d'utilisateur et seul le bouton Ajout est actif.
  - Suppr : permet de supprimer un groupe d'utilisateurs déjà enregistré. La sélection de Suppr entraîne la suppression de tous les comptes utilisateur appartenant à ce groupe.
  - Renommer : permet de renommer un groupe déjà enregistré. Sélectionnez <**Renommer**> pour afficher le clavier virtuel.

  ▪ Pour entrer un nom de groupe, reportez-vous à la section « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 45)
- Autorisation groupe : permet de régler les droits d'accès aux éléments du menu de chaque groupe. Les utilisateurs d'un groupe peuvent accéder aux fonctions cochées.

Pour définir une autorisation de groupe

Vous pouvez définir les droits d'accès des utilisateurs du groupe au menu en fonction du canal utilisé.

1. Sélectionnez un menu autorisé par les droits d'accès du groupe.
   Le menu autorisé par les droits d'accès du groupe s'affiche dans le menu Live (Direct) lorsqu'un utilisateur du groupe se connecte.

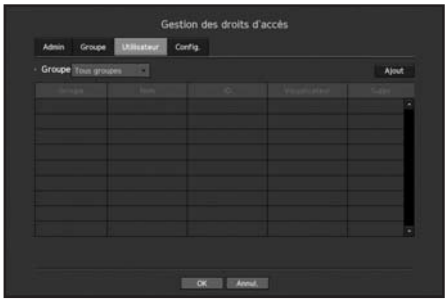
- Visu Live : vous pouvez définir les droits d'accès à l'écran Live (Direct) en fonction du canal utilisé.
- Recher. : vous pouvez définir les droits d'accès au menu Recher. en fonction du canal utilisé.
- Sauveg : vous pouvez définir les droits d'accès au menu Sauveg en fonction du canal utilisé.
- Menu : vous pouvez définir l'accessibilité aux menus avec des droits d'accès spécifiques. Les utilisateurs du groupe ne peuvent accéder qu'aux menus autorisés. Sélectionnez un menu pour afficher l'écran Menu Droit d'accès.
- Stop enregis., PTZ, Cmde S. alarme, Fermeture : sélectionnez un élément à ajouter aux droits d'accès.

2. Sélectionnez <**OK**>.
   Sélectionnez et affectez un utilisateur de groupe de sorte que celui-ci puisse accéder au menu spécifié.

Réglage des utilisateurs

Vous pouvez ajouter un utilisateur et modifier les informations d'un utilisateur enregistré.

[MENU] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Gestion des droits d'accès**> ⇨ [ENTER] ⇨ ◄► ⇨ <**Utilisateur**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]



Enregistrement d'un utilisateur

1. Sélectionnez un groupe d'utilisateurs.
   Vous devez tout d'abord enregistrer un groupe dans lequel vous pourrez ensuite enregistrer l'utilisateur.
   Enregistrez un groupe dans l'élément <**Groupe**>.
2. Donnez le nom, l'identifiant et le mot de passe de l'utilisateur, puis spécifiez l'usage du visualisateur.
   Si vous activez <**Visualisateur**>, vous aurez l'autorisation d'utiliser les visualisateurs Internet et réseau.
3. Cliquez sur <**OK**>.
   Les informations des utilisateurs enregistrés apparaissent sous forme de liste.

Pour éditer ou supprimer les informations des utilisateurs

1. Sélectionnez un élément d'information utilisateur dans la liste.
2. Entrez une nouvelle information et cliquez sur <**OK**>.
3. Pour supprimer un élément, sélectionnez-le et appuyez sur le bouton Suppr.
4. Lorsque la boîte de dialogue de confirmation de suppression apparaît, cliquez sur <**OK**>.

Réglages des droits d'accès

Vous pouvez définir un accès restreint pour tous les utilisateurs en général.
Les éléments avec restriction auront besoin d'une connexion pour être utilisés.

[**MENU**] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Gestion des droits d'accès**> ⇨ [**ENTER**] ⇨ ◄► ⇨ <**Config**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [**ENTER**]

- Accès limité : tous les éléments de menu autorisés pour un utilisateur peuvent être définis avec un accès limité.
  - Éléments cochés (☑) : accès limité
  - Éléments décochés (■) : accessibles
  - Si l'élément n'est pas coché (■) sous <**Accès limité**>, n'importe quel utilisateur pourra accéder à cet élément, quel que soit le réglage <**Autorisation groupe**>.
  - Si l'élément est coché (☑) sous <**Accès limité**>, un utilisateur peut accéder à cet élément uniquement s'il en possède les droits d'accès sous <**Autorisation groupe**>.
- Restriction accès au réseau : restreint l'accès distant depuis un réseau <**Accès limité**>.
  - Tous réseaux : restreint toutes les instances d'accès via le visualisateur réseau et Web Viewer.
  - Web Viewer : restreint l'accès via Web Viewer.
- Déconnex. auto : Un utilisateur est automatiquement déconnecté en l'absence d'opération sur l'enregistreur réseau pendant une période définie.
- Saisie manuelle ID : Cette fonction vous invite à entrer l'ID utilisateur manuellement pour le processus de connexion.
  - Élément coché (☑) : entrez manuellement l'ID utilisateur. Encadre les ID utilisateur enregistrés avec les symboles [∗].

Si l'utilisateur a un accès limité

Si un nouveau groupe a un accès limité aux menus entiers, les utilisateurs appartenant à ce groupe ne peuvent accéder qu'aux menus de bases et changer uniquement leur propre mot de passe.

Si tous les droits d'accès sont limités, seuls certains éléments du menu seront accessibles dans le menu de l'écran Direct.

Modification du mot de passe utilisateur

Si vous vous connectez avec le compte d'utilisateur d'un groupe à accès limité, vous ne pouvez changer que votre propre mot de passe.

1. Entrez les données de connexion.
2. Sélectionnez <**Menu utilisat.**>.
   L'écran Gestion des droits d'accès apparaît.
3. Sélectionnez <**Gestion des droits d'accès**>.
   La boîte de dialogue Mot de p. apparaît.
4. Fournissez un nouveau mot de passe.
5. Sélectionnez <**OK**>.
   L'ancien mot de passe est remplacé par un nouveau.

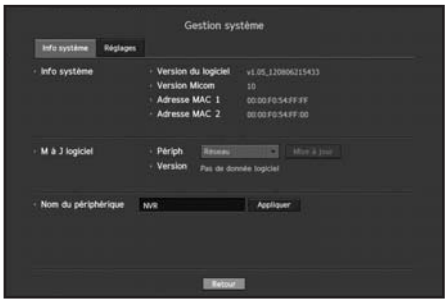
Gestion système

Vous pouvez vérifier la version du système, mettre celle-ci à jour avec la version la plus récente et sauvegarder ou initialiser les données.

Vérification des informations système

Vous pouvez vérifier la version actuelle du logiciel et l'adresse MAC avant de procéder à la mise à jour.

[**MENU**] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Gestion système**> ⇨ [**ENTER**]



- Info système : affiche les informations du système actuel.
  Les valeurs ne peuvent pas être changées par un utilisateur.
- Version Micom : version du programme Micom faisant fonctionner la télécommande.
- M à j logiciel : Met à jour le logiciel de l'enregistreur avec la version la plus récente.
- Nom du périphérique : s'affiche si le visualisateur réseau est connecté à l'enregistreur réseau.

Pour mettre à jour la version actuelle du logiciel

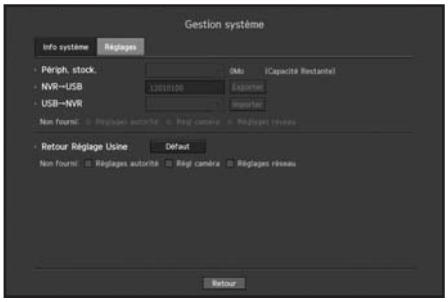
1. Connectez un périphérique de stockage comportant le logiciel à mettre à jour.
   - La reconnaissance du périphérique peut nécessiter 10 secondes environ.
   - Les périphériques susceptibles d'être mis à niveau incluent la mémoire USB, les disques CD/DVD et le périphérique réseau.
   - Pour mettre le réseau à jour, l'enregistreur réseau actuel doit avoir été connecté à celui-ci.
     En accès limité, il est possible que la mise à niveau via le serveur proxy ne soit pas activée.
2. Sélectionnez <**Gestion système**> dans la fenêtre <**Système**>.
3. Sélectionnez <**Info système**>.
4. Dès que le périphérique reconnu apparaît, sélectionnez <**Mise à jour**>.
   - Le bouton <**Mise à jour**> sera activé uniquement si la <**Version du logiciel**> actuelle sous <**Info système**> est identique ou antérieure à celle de <**M à J logiciel**>.
5. Appuyez sur <**OK**> dans la fenêtre « **M à J syst.** ».
   - L'état d'avancement de la mise à jour s'affiche durant l'opération.
6. Une fois la mise à niveau terminée, l'appareil redémarre automatiquement.
   Ne mettez pas l'appareil hors tension avant la fin du redémarrage.

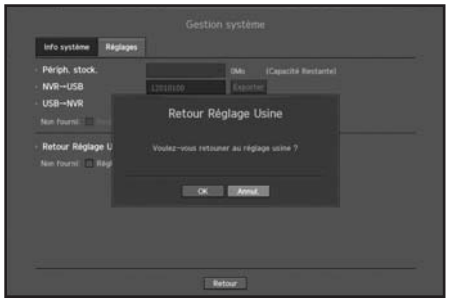
- Si le message « **Échec de la mise à niveau.** » apparaît, réessayez depuis l'étape 4.
  Si vous subissez des échecs répétés, consultez le centre de dépannage pour solliciter de l'assistance.

Réglages

Vous pouvez copier et importer les réglages de l'enregistreur réseau à l'aide d'un support de stockage.

[MENU] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Gestion système**> ⇨ ▼► ⇨ <**Réglages**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]





- Périph. stock. : affiche le périphérique de stockage connecté.
- Exporter : permet d'exporter les réglages de l'enregistreur réseau sur le périphérique de stockage connecté.
- Importer : permet d'importer les réglages de l'enregistreur réseau depuis le périphérique de stockage vers l'enregistreur.
  - Cochez la case des élément(s) que vous souhaitez importer.
    Seuls les éléments non sélectionnés seront envoyés vers l'enregistreur.
- Retour Réglage Usine : permet de restaurer les réglages usine de l'enregistreur réseau.
  Cochez la case des élément(s) que vous souhaitez réinitialiser. Ainsi, seuls les éléments non sélectionnés retrouveront leurs réglages usine.
  Si <**Défaut**> est sélectionné, une boîte de dialogue de confirmation du « **Retour Réglage Usine** » apparaît.
  Appuyez sur <**OK**> pour initialiser le système sur les réglages usine.

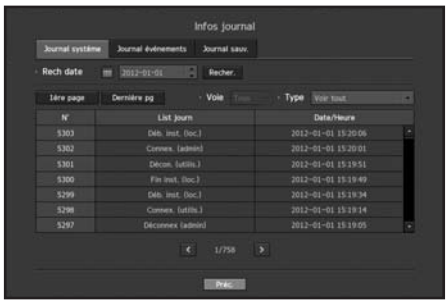
Infos journal

Vous pouvez parcourir les journaux relatifs au système et aux événements.

Vérification du journal système

Le journal système affiche le journal et l'horodatage pour tous les démarrages de système, les arrêts de système et les modifications des réglages système.

[**MENU**] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Infos journal**> ⇨ [**ENTER**] ⇨ <**Journal système**> ⇨ ▲▼◄►



- Rech date : Cliquez sur l'icône du calendrier pour en afficher la fenêtre ou utilisez les boutons directionnels pour spécifier la période de recherche du journal système.
  - Pour l'utilisation du calendrier, reportez-vous à « **Pour utiliser le calendrier** ». (Page 44)
- Recher. : Spécifiez la date et appuyez sur ce bouton pour afficher le résultat de la recherche dans la liste du journal.
- Type : lorsqu'il existe un grand nombre de journaux, vous pouvez afficher les journaux au format de votre choix en sélectionnant le type souhaité.

Vérification du journal d'événements

Vous pouvez rechercher des événements enregistrés y compris les alarmes, les événements des caméras et la perte vidéo.
Il affiche également le journal et son horodatage.

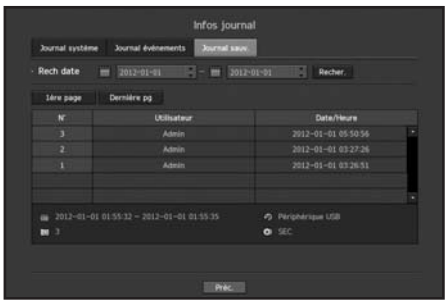
[MENU] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Infos journal**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▼►⇨ <**Journal événements**> ⇨ ▲▼◄►

- Rech date : Cliquez sur l'icône du calendrier pour en afficher la fenêtre ou utilisez les boutons directionnels pour spécifier la période de recherche du journal système.
  - Pour l'utilisation du calendrier, reportez-vous à « **Pour utiliser le calendrier** ». (Page 44)
- Recher. : Spécifiez la date et appuyez sur ce bouton pour afficher le résultat de la recherche dans la liste du journal.
- Type : lorsqu'il existe un grand nombre de journaux, vous pouvez afficher les journaux au format de votre choix en sélectionnant le type souhaité.

Vérification du journal de sauvegarde

Vous pouvez rechercher le nom de l'auteur de la sauvegarde et les détails y afférents (heure de sauvegarde, canal, périphérique à utiliser, format de fichier, etc.).

[MENU] ⇨ <**Config système**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Infos journal**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▼►⇨ <**Journal sauv.**> ⇨ ▲▼◄►



- Rech date : Cliquez sur l'icône du calendrier pour en afficher la fenêtre ou utilisez les boutons directionnels pour spécifier la période de recherche du journal système.
  - Pour l'utilisation du calendrier, reportez-vous à « **Utilisation du calendrier** ». (Page 44)
- Recher. : Spécifiez la date et appuyez sur ce bouton pour afficher le résultat de la recherche dans la liste du journal.

RÉGLAGE DU PÉRIPHÉRIQUE

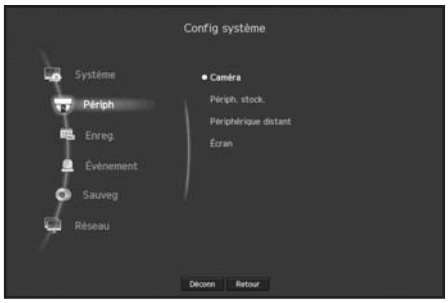
Vous pouvez configurer les options Caméra, Périph. stock., Périphérique distant et Écran.

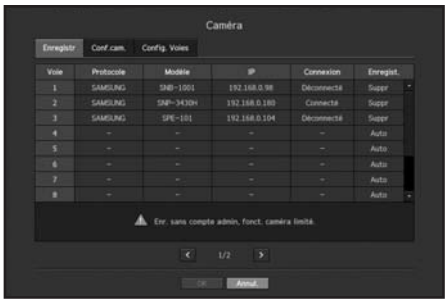
Caméra

Pour enregistrer une caméra

Vous pouvez enregistrer une caméra réseau pour chaque canal et les connecter entre elles.

[MENU] ⇨ ▲▼ ⇨ <**Périphérique**> ⇨ ► ⇨ <**Caméra**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]





- Protocole : permet d'afficher les informations du protocole pour une caméra réseau enregistrée.
- Modèle : permet d'afficher le nom du modèle de la caméra.
- IP : permet d'afficher l'adresse IP d'une caméra réseau.
- Connexion : permet d'afficher l'état de la connexion.
- Enregist. : Il s'agit du bouton d'enregistrement par défaut d'une caméra réseau.
  Le message <**Auto**> s'affiche avant l'enregistrement et il est ensuite remplacé par <**Suppr**> après l'enregistrement.

▪ Si le NVR a été réinitialisé, il se peut qu'il ne se connecte pas aux caméras. Configurez dans un premier temps les paramètres du réseau puis ajouter les caméras.
Pour plus d'informations sur les réglages du réseau, reportez-vous à la section « **Configuration réseau** ». (Page 72)

Pour rechercher automatiquement et enregistrer une caméra réseau

1. Sélectionnez <**Auto**> dans l'élément <**Enregist.**> et appuyez sur [**ENTER**].
2. La fenêtre « **Ajouter caméra auto** » apparaît et l'enregistreur lance une recherche des caméras réseau connectées.
   ▪ Une caméra déjà enregistrée apparaîtra en bleu dans la liste.

3. Cochez la case de la caméra réseau que vous souhaitez connecter.
   - Vous pouvez sélectionner toutes les caméras réseaux de la liste et fournir un <**ID**> et un <**Mot de p.**> en une fois.

   - Si une caméra est enregistrée avec un compte d'utilisateur général autre que le compte administrateur, certaines fonctions peuvent être limitées.

4. Fournissez <**ID**> et le <**Mot de p.**> pour la caméra réseau sélectionnée.
5. Appuyez sur <**Enregist.**> pour enregistrer la caméra sélectionnée.

Pour rechercher manuellement et enregistrer une caméra réseau

1. Appuyez sur <**Ajout manuellement**> dans le coin inférieur gauche de la fenêtre « **Ajouter caméra auto** ».
2. La fenêtre de recherche manuelle s'affiche.
3. Sélectionnez un protocole.
   Les éléments d'entrée peuvent différer selon le protocole choisi.

- SAMSUNG : se conforme aux protocoles de réseau interne adoptés par Samsung Techwin.
- ONVIF : signifie que la caméra prend en charge les protocoles ONVIF. Lorsque vous connectez une caméra dont le nom n'est pas présent dans la liste, sélectionnez <**ONVIF**>.

   - Le décalage temporel existant entre la caméra ONVIF et le NVR dépasse deux minutes ; la caméra ne peut pas être connectée. Si tel est le cas, synchronisez l'heure de la caméra ONVIF avec le NVR ou, réglez l'heure de la caméra et du NVR via le même serveur NTP (dans le cas d'un même fuseau horaire), ou bien, transformez le NVR en serveur NTP.

- RTSP : se conforme à RFC 2326, l'un des « protocoles de lecture en transit en temps réel (RTSP) » pour une lecture en transit en temps réel.

4. Si vous sélectionnez le protocole <**SAMSUNG**>, cochez les options nécessaires.

- Modèle : sélectionnez un modèle de caméra.
  - Caméra/Encodeur réseau Samsung : signifie que la caméra/l'encodeur prend en charge le protocole SVNP de Samsung Techwin. Lorsque vous connectez une caméra n'apparaissant pas dans la liste des caméras, sélectionnez Caméra/Encodeur réseau Samsung.
    - Cependant, vous devez sélectionner le nom de modèle correct de la caméra si elle figure dans la liste. Certains modèles de caméra trop anciens peuvent ne pas être pris en charge.

- Type d'adresse : sélectionnez un type d'adresse de la caméra.
  - Le type d'adresse peut être différent en fonction du modèle de produit connecté.
  - Static : élément utilisé pour fournir manuellement l'adresse IP de la caméra.
  - DDNS iPOLiS : Ce dispositif n'est disponible que si la caméra est enregistrée sur le serveur DDNS iPOLiS (www.samsungipolis.com). Entrez le secteur enregistré pour l'identifiant DDNS.
    - Ex) http://www.samsungipolis.com/snb5000 ➞ entrez « snb5000 » pour les DDNS iPOLiS
  - MAC (Samsung) : disponible si la caméra prend en charge le DDNS basé sur l'adresse MAC.
  - URL : Utilisé pour saisir l'adresse URL.

- Reportez-vous au manuel d'utilisateur de la caméra connectée et vérifiez les spécifications DDNS prises en charge par la caméra.

- IP : fournissez l'adresse IP de la caméra.
- Port périphér. : fournissez le port périphérique de la caméra.
- Port HTTP : fournissez le port HTTP de la caméra.
- ID : indiquez l'ID de la caméra que vous souhaitez enregistrer.
- Mot de p. : Entrez le mot de passe de la caméra à enregistrer.

5. Sélectionnez <**ONVIF**> ou <**RTSP**> puis entrez vos saisies dans chaque champ apparaissant.

- Adr service cible / URL RTSP : Entrez l'adresse d'accès RTSP de la caméra qui prend en charge le protocole ONVIF ou RTSP.
  Pour en savoir plus sur l'adresse RTSP, reportez-vous au manuel propre à chaque caméra réseau.
- ID : Entrez l'identifiant d'accès via le protocole ONVIF/RTSP.
- Mot de p. : Entrez le mot de passe d'accès via le protocole ONVIF/RTSP.
- Mode : sélectionnez un mode pris en charge par la caméra réseau en mode de connexion RTSP.
  - TCP : le type de connexion avec la caméra réseau commutera sur « RTP over TCP ».
  - UDP : le type de connexion avec la caméra réseau commutera sur « RTP over UDP ».
  - HTTP : le type de connexion avec la caméra réseau commutera sur « RTP over TCP (HTTP) ».

- Pour la connexion <**ONVIF**> ou <**RTSP**>, jusqu'à 5 caméras de 2 M ou 3 M de résolution peuvent être prises en charge.

Si vous souhaitez vérifier les détails d'erreur d'enregistrement de caméra

Si l'enregistrement d'une caméra a échoué, la raison s'affiche.

- **Échec de connexion pour erreur inconnue.** : ce message apparaît si l'enregistrement de la caméra a échoué du fait de l'état de connexion inconnu.
- **Connexion établie.** : ce message s'affiche si la caméra a été correctement connectée.
- **Informations fournies sur le modèle incorrectes. Veuillez fournir les informations correctes concernant le modèle.** : ce message apparaît si les informations fournies sur le modèle pour l'enregistrement de la caméra sont incorrectes.
- **L'authentification a échoué** : ce message apparaît si l'ID ou le mot de passe fourni pour l'enregistrement de la caméra est incorrect.
- **La connexion a échoué en raison d'un nombre excessif d'utilisateurs simultanés.** : ce message apparaît si le nombre d'utilisateurs simultanés dépasse la limite supérieure.
- **La connexion a échoué en raison d'informations concernant le port HTTP incorrectes.** : ce message apparaît si le numéro de port HTTP de la caméra n'est pas valide.
- **La connexion a échoué. État de connexion inconnu.** : ce message apparaît si la connexion de la caméra a échoué du fait d'une erreur inconnue.
- **Modification de modèle de l'utilisateur** : Lors de l'enregistrement d'une nouvelle caméra, elle est nommée en fonction du paramètre par défaut du périphérique si l'utilisateur règle le modèle sur <**Caméra/Encodeur réseau Samsung**>. En cas d'échec de l'enregistrement automatique, l'utilisateur peut changer le nom de modèle de la caméra à enregistrer.

Modification du profil de la caméra

Lorsqu'une caméra est ajoutée pour la première fois, elle est ajoutée temporairement sous le profil par défaut dans l'ordre suivant : H.264, MPEG4 et MJPEG.
Pour modifier ce profil, reportez-vous à la section « **Réglage du profil d'enregistrement de la caméra réseau** » (page 66) ou à la section « **Réglage du transfert Live (Direct)** » (page 77).

- En cas d'enregistreur vidéo en réseau, si vous réglez 3 profils différents pour un profil en direct, d'enregistrement et de réseau, une caméra produira des flux vidéo en fonction, disposant de formats de flux différents. Notez en particulier que le profil en direct peut varier en fonction du mode de partage d'écran utilisé.
- Pour les caméras, en cas d'application avec seulement un profil, la vitesse d'enregistrement produite est fixée comme spécifié par l'appareil. En cas d'application avec des profils multiples, la vitesse d'enregistrement du flux de la vidéo produite n'est pas garantie. Par exemple, en cas d'application avec 2 profils de 30 fps, la caméra peut transmettre des flux à 20 fps.

Réglage de la caméra

Vous pouvez changer les réglages vidéo d'une caméra réseau enregistrée pour chaque canal.

- Profil : affiche un profil vidéo pour la caméra connectée.
- Codec : affiche les informations relatives au codec utilisé pour le profil sélectionné.
- Résolution : vous pouvez modifier la résolution du profil sélectionné.
- Vitesse d'envoi : vous pouvez modifier le débit en bauds du profil sélectionné.
- Qualité : vous pouvez modifier la qualité vidéo du profil sélectionné.

- Si vous changez les réglages d'un profil particulier pour chaque modèle, la plage effective du débit en bauds risque d'être également modifiée.
  Ex) Si vous réglez le débit en bauds du premier profil sur 30 ips, la vitesse d'envoi du second passera à 15 ips.
- Les éléments de menu, sauf Codec, Résolution, Vitesse de transfert et Qualité de transfert, peuvent être configurés dans le menu de réglage de la caméra réseau.
- Si vous modifiez les paramètres du profil actuel, la lecture peut être interrompue pendant un certain temps sur l'écran Live (Direct) ou d'enregistrement.
- Les changements apportés via la page Configuration de la caméra s'appliquent immédiatement alors que les changements réalisés via la page Web de la caméra peuvent nécessiter jusqu'à 3 minutes avant de prendre effet.

Réglage des canaux

Vous pouvez configurer les réglages vidéo de chaque canal.

Caméra
Enregistr
Conf.cam.
Config. Voies
Voie
Vidéo
Audio
Nom caméra
Tps passage
Type balay.
1 ON OFF CAM 01 5 s Progressif
2 ON OFF CAM 02 5 s Progressif
3 ON OFF CAM 03 5 s Progressif
4 ON OFF CAM 04 5 s Progressif
5 ON OFF CAM 05 5 s Progressif
6 ON OFF CAM 06 5 s Progressif
7 ON OFF CAM 07 5 s Progressif
8 ON OFF CAM 08 5 s Progressif
Si vous ne pouvez pas recevoir événements depuis NVR, vérifiez réglag. caméra réseau.
1/2
OK
Annul.

- Vidéo
  - <**ON/OFF**> : vous pouvez activer/désactiver la caméra du canal sélectionné.
  - <**Caché1**> : permet d'afficher les informations autres que la vidéo du canal sélectionné.
    Dans un souci de protection de la vie privée, la vidéo n'est plus affichée pendant la suite de l'enregistrement.
  - <**Caché2**> : permet d'afficher uniquement un écran blanc pendant la suite de l'enregistrement.

■ Si le canal est réglé sur le mode <**Caché1**> ou <**Caché2**>, le son du canal n'est pas audible.
Toutefois, le son du canal est enregistré si le réglage Audio est réglé sur <**ON**>, même si le son n'est pas en mode Live (Direct).

- Audio
  - Si vous réglez sur <**ON**>, vous pouvez activer/désactiver le son du canal sur l'écran Live (Direct).
  - Si ce réglage est spécifié sur <**OFF**>, le son du canal est désactivé sur l'écran Live (Direct) et non enregistré.
- Nom caméra : entrez un nom de caméra.
  - Vous pouvez entrer jusqu'à 15 caractères, espaces compris.
- Tps passage : vous pouvez spécifier le temps de passage pour chaque canal.
- Type balay : sélectionnez Entrelacer ou Progressif selon le besoin.
  - La qualité vidéo peut être altérée si celle-ci est réglée sur Entrelacé pour une caméra réseau progressive.
  - Réglez les caméras réseau progressives sur Progressif et les caméras réseau entrelacées sur Entrelacé.

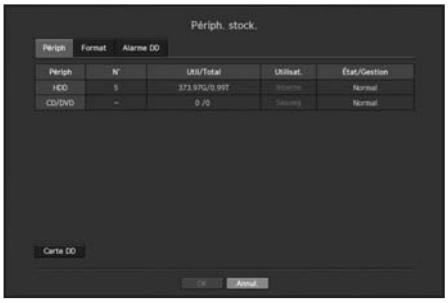
Périphérique de stockage

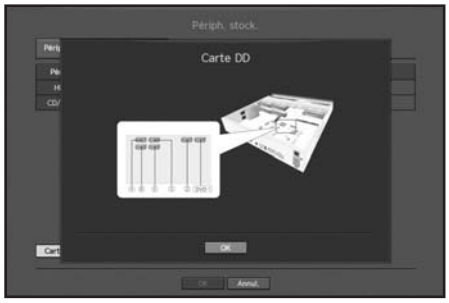
Vous pouvez vérifier les informations relatives aux périphériques de stockage.

Vérification des périphériques

Vous pouvez vérifier les périphériques de stockage et leur espace libre, leur utilisation ainsi que leur état.
Les périphériques disponibles sont le disque dur et les périphériques USB (Mémoire, Disque dur, CD/DVD).

[**MENU**] ⇨ ▲▼ ⇨ <**Périph**> ⇨ ► ⇨ < **Périph. stock.** > ⇨ <**Périph**>





- N° : affiche le numéro attribué au disque dur interne.
  - Pour visualiser l'emplacement précis du disque dur selon le numéro affecté, reportez-vous à <**Carte DD**>.
- Util/Total : affiche la capacité utilisée/totale du périphérique de stockage.
- Utilisat. : définit l'utilisation du périphérique de stockage.
  - Utilise la mémoire USB et le disque dur à des fins de sauvegarde uniquement.
  - Le disque dur eSATA peut être utilisé en tant qu'extension de stockage ou bien à des fins de sauvegarde.

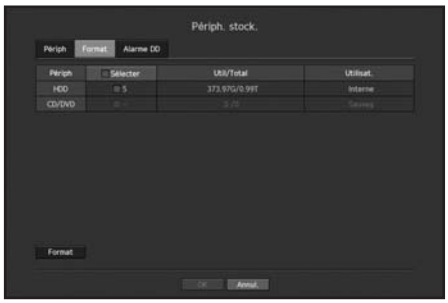
■ Si un disque dur eSATA est utilisé pour un stockage étendu ou à des fins de sauvegarde, la déconnexion du périphérique eSATA peut provoquer le redémarrage du système.
Pour une utilisation en tant que sauvegarde, le périphérique peut être déconnecté dès lors qu'il n'est pas en cours d'utilisation.

- État/Gestion : affiche l'état du périphérique de stockage.
- Carte DD : affiche les emplacements des disques durs internes selon les numéros attribués.
  - Reportez-vous à ceci pour les réparations éventuelles ou l'installation de disques durs supplémentaires.

Formatage

Vous pouvez formater un périphérique de stockage.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Périph**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Périph. stock.**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <**Format**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]



- Sélecter : cochez la case du périphérique que vous souhaitez formater.
- Format : Sélectionnez un périphérique et appuyez pour afficher la boîte de dialogue de confirmation du formatage. Appuyez sur <**OK**> pour lancer le formatage du périphérique de stockage sélectionné.

- Notez que le formatage du périphérique supprimera toutes les données enregistrées.
- Ne retirez jamais le périphérique en cours de formatage avant la fin.
- Un disque dur supérieur à 2 To ne peut être formaté pour des raisons de sauvegarde.

Définition de l'alarme de disque dur

Vous pouvez définir les réglages de l'alarme pour les défaillances de disque dur, comme par exemple, Vér. port sortie alarme, Remp. port sort. alar. ainsi que sa durée.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Périph**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Périph. stock.**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <**Alarme DD**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Alarme
  - Le signal d'alarme se déclenchera via le port de sortie d'alarme sur la face arrière lorsqu'il est sélectionné <**1**>, <**2**>, <**3**> et <**4**>.
    - Le modèle SRN-470D ne prend en charge que les alarmes : <**1**> et <**2**>.
  - Si l'option <**BIP**> est sélectionnée, un bip sonore retentit.
  - Si l'option <**Tous**> est sélectionnée, le bip sonore et le signal d'alarme seront émis via les ports situés à l'arrière de l'appareil.

- Vér. port sortie alarme : si le disque dur génère une alarme de vérification, le signal d'alarme sera émis sur le port de sortie d'alarme spécifié.
- Remp. port sort. alar. : si le disque dur génère une alarme de remplacement, le signal d'alarme sera émis sur le port de sortie d'alarme spécifié.
- Durée alarme : définit la durée de l'alarme à la fois pour le signal d'alarme et le bip sonore.
  - Les signaux de l'alarme de vérification et de l'alarme de remplacement sont émis via les ports de sortie d'alarme sélectionnés (1, 2, 3 et 4).
    - Le modèle SRN-470D ne prend en charge que les alarmes : <**1**> et <**2**>.
  - Si l'option <**BIP**> est sélectionnée, un bip sonore retentit.
  - Si l'option <**Tous**> est sélectionnée, le bip sonore et le signal d'alarme seront émis via les ports situés à l'arrière de l'appareil.

- L'état <**Vérifier**> signifie que le disque dur est en fonctionnement mais contient un problème nécessitant un examen technique.
  ( ) apparaît sur l'écran Live (Direct).
- L'état <**Rempl.**> signifie que le disque dur est défectueux et nécessite un remplacement immédiat.
  ( ) apparaît sur l'écran Live (Direct).

Périphériques distants

Vous pouvez spécifier l'identifiant de la télécommande qui fonctionnera de manière synchronisée avec l'enregistreur réseau.

[**MENU**] ⇨ ▼ ⇨ <**Périph**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Périphérique distant**> ⇨ [**ENTER**] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [**ENTER**]

- Télécommande : permet de spécifier l'utilisation de la télécommande.
- ID : sélectionnez un numéro d'identifiant pour synchroniser avec la télécommande.
  S'il ne correspond pas à l'identifiant de la télécommande, cette télécommande ne fonctionnera pas du tout.

- Pour modifier l'ID de la télécommande, reportez-vous à « **Modification de l'ID de la télécommande** ». (Page 13)

Écran

Vous pouvez aussi bien régler les informations affichées à l'écran que le système de sortie.

Réglages de l'écran

Vous pouvez configurer les réglages liés aux sorties de l'écran parmi lesquelles les informations affichées, le temps de passage et le système de sortie.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Périph> ⇨ ►▼ ⇨ <Écran> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Affichage évén. : permet de régler le temps de passage de l'affichage du canal d'événement sur l'écran lorsqu'un événement survient.
  Si l'option <**Continu**> est sélectionnée, l'écran affiche le canal jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton [**ALARM**] pour l'interrompre.
- Aff. : affiche uniquement les éléments cochés sur l'écran de surveillance.
- Tps SEQ m.CA : règle l'intervalle entre le basculement automatique de l'affichage du mode En 4 au mode En 9 sur l'écran Live (Direct).
- Sortie vidéo : sélectionnez une sortie vidéo entre <**VGA**> et <**HDMI**>.
  Si votre choix entre <**VGA**> ou <**HDMI**> ne correspond pas au réglage de l'écran, la vidéo peut ne pas être lue. Allez sur [**STOP** (■)] ➞ [**ZOOM**] ➞ [**STOP** (■)] ➞ [**ZOOM**] et appuyez sur [**MENU**] pour afficher la boîte de dialogue de résolution par défaut dans laquelle vous pouvez changer la résolution.
  - Si la nouvelle résolution n'est pas prise en charge par l'écran, la vidéo peut ne pas s'afficher correctement. Dans ce cas, l'écran restaure automatiquement la résolution par défaut après un certain temps. Ensuite, vous pouvez changer la résolution

- Spécifiez l'heure d'affichage de l'événement et le temps de passage en prenant en compte le retard de la vidéo selon l'environnement du réseau.

Pour ajuster la position d'affichage

Certains écrans peuvent ne pas afficher les informations relatives à l'enregistreur réseau (nom de caméra, icône, informations sur l'heure, etc.), selon les conditions. Vous pouvez alors modifier la position de l'affichage des données.

1. Dans le menu de configuration de l'écran, sélectionnez <**Configuration position affichage**>.
2. Utilisez les quatre boutons directionnels ou les boutons du pavé numérique de la télécommande pour ajuster la position d'affichage.
3. Sélectionnez <**OK**>.

Réglage du Mode Écran

Vous pouvez configurer l'écran Live (Direct) ainsi que les écrans partagés.

[**MENU**] ⇨ ▼ ⇨ <**Périph**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Écran**> ⇨ [**ENTER**] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <**Mode**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [**ENTER**]

- Écran Live (Direct) : sélectionnez les modes partagés pour l'écran Live (Direct).
  - Vous ne pouvez commuter le mode partagé qu'avec le modèle SRN-1670D. Les réglages par défaut incluent les modes En 16, En 9 et En 4. Ils ne peuvent être changés.

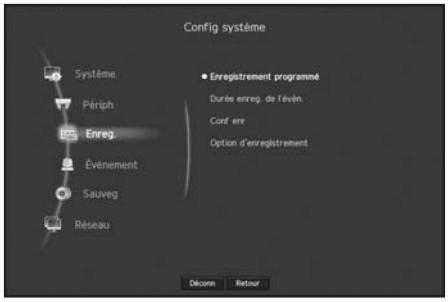
RÉGLAGE DE L'ENREGISTREMENT

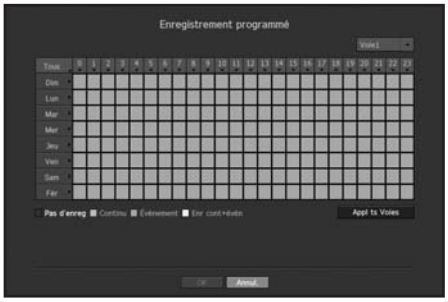
Vous pouvez configurer l'enregistrement programmé, l'enregistrement d'événement et d'autres réglages liés à l'enregistrement.

Enregistrement programmé

Effectuez votre réservation à la date et l'heure de votre choix pour programmer l'enregistrement à une heure spécifique.

[**MENU**] ⇨ ▼ ⇨ <**Enreg.**> ⇨ ► ⇨ <**Enregistrement programmé**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]





- Tous : La plage de temps entière (du lundi au dimanche y compris les jours fériés, de 0h00 à 23h00) sera réservée au même enregistrement programmé
- Appl ts Voies : Si l'option <**Appl ts Voies**> est sélectionnée, la fenêtre « **Appl ts Voies** » apparaît. Appuyez sur <**OK**> pour appliquer le réglage à tous les canaux.

▪ Les enregistrements d'événement et les enregistrements programmés commencent environ 3 secondes avant l'événement/ le programme afin d'assurer l'enregistrement.

Réglage d'enregistrement par couleur

Couleur	Fonction	Description
Pas de couleur	Pas d'enreg	Pas d'enregistrement programmé/d'événement
Vert	Continu	Enregistrement programmé uniquement
Orange	Événement	Enregistrement d'événement uniquement
Blanc	Enr cont+évén	Enregistrements à la fois programmé/d'événement

Chaque fois que vous appuyez sur une cellule sélectionnée les options défilent ainsi <**Pas d'enreg**>-<**Continu**>-<**Événement**>-<**Enr cont+évén**>.

Durée d'enregistrement d'un événement

Vous pouvez régler les points de début et de fin d'enregistrement d'un événement.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Enreg.> ⇨ ►▼ ⇨ <Durée enreg. de l'évén.> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Pré-événement : L'enregistrement d'un événement commence à une heure pré-déterminée, avant que cet événement ne survienne réellement.
  S'il est réglé sur 5 secondes, l'enregistrement commence 5 secondes avant l'événement.
- Post-évén. : L'enregistrement se poursuit pendant un temps pré-déterminé après la fin réelle d'un événement.
  S'il est réglé sur 5 secondes, l'enregistrement s'arrête 5 secondes après l'événement.

■ Si la résolution de la vidéo est supérieure à 4 CIF, l'enregistrement peut ne pas s'effectuer sur la durée du temps d'enregistrement du pré-événement.
Plus la taille de la vidéo est importante, plus le temps d'enregistrement maximal du pré-événement sera réduit en proportion inverse.

Réglage de l'enregistrement

Vous pouvez régler la résolution, l'IPS et la qualité des enregistrements par canal et par type d'enregistrement standard/d'événement.

Vous pouvez vérifier les vitesses d'enregistrement et le transfert des données des enregistrements Toutes Images et Vit image clé pour chaque canal, et vous pouvez régler la limite de transfert pour les enregistrements.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Enreg.> ⇨ ►▼ ⇨ <Conf enr> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Standard, Événement : Configure l'enregistrement standard et l'enregistrement des événements.
  - Toutes Images : Enregistre toutes les images alimentées par la caméra.
  - Vit image clé : Enregistre seulement les images clés alimentées par la caméra.
    La vitesse d'enregistrement réelle peut différer des réglages de la caméra. En général, 1 à 2 images par seconde sont enregistrées.
  - DÉSACTIVÉ : Aucun enregistrement n'est effectué.

- Toutes Images : Affiche la quantité de données reçues pour l'enregistrement de toutes les images.
- Vit image clé : Affiche la quantité de données reçues pour l'enregistrement des images clés.
- Débit binaire limite : Affiche la limite maximale de débit binaire de données, par canal.

- Si le transfert de données d'un canal excède la limite autorisée telle qu'elle a été définie, cela peut affecter d'autres canaux, et éventuellement faire basculer l'enregistrement sur <**Vit image clé**> alors que le canal concerné a été configuré pour fonctionner sous le mode d'enregistrement <**Toutes Images**>. Pour les canaux d'enregistrement Vit image clé, l'icône signalant un enregistrement limité apparaît en haut de l'écran en direct.
  Appuyez sur le bouton [**ALARM**] afin de faire disparaître cette icône. Si les données transférées dépassent à nouveau la limite, l'icône réapparaîtra.
- Si la taille totale de l'enregistrement dépasse 64 Mbps, le produit enregistrera uniquement aux vitesses image clés <**Vit image clé**> même si vous avez programmé <**Toutes Images**> afin de ne pas affecter les autres fonctions.
  Si vous essayez de n'enregistrer que les vitesses image clés, l'icône d'enregistrement limité s'affiche sur le haut de l'écran Live (Direct).
- Si vous appuyez sur [**ALARM**], l'icône d'enregistrement limité disparaît. Cependant, si la taille de la totalité des données est ultérieurement de nouveau supérieure à 64 Mbps, l'icône s'affiche à nouveau.
- Si un nom de canal est affiché en jaune, le profil de la caméra de ce canal est remplacé par un autre que celui attribué en raison de problème.
  Vérifiez les informations du canal pour connaître le profil appliqué au canal indiqué en jaune.
  Reportez-vous aux remarques concernant la « **Vérification de l'état d'enregistrement** ».(Page 36)

Réglage du profil d'enregistrement de la caméra réseau

Vous pouvez configurer les réglages du profil vidéo pour ordonner à la caméra réseau (connectée à chaque canal) de procéder à l'enregistrement.

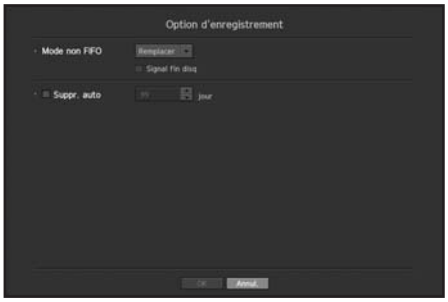
- Vous ne pouvez configurer les réglages que pour les profils pris en charge par la caméra.
- Si les profils utilisés pour l'enregistrement et le réseau sont différents, le flux vidéo de la caméra peut ne pas être conforme à la vitesse d'enregistrement comme spécifié dans la caméra.

- Profil : permet de sélectionner un profil d'enregistrement pour la caméra connectée.
- Codec : permet d'afficher les informations relatives au codec utilisé pour le profil d'enregistrement sélectionné.
- Résolution : permet d'afficher la résolution du profil d'enregistrement sélectionné.
- Vitesse d'envoi : permet d'afficher la vitesse en bauds du profil d'enregistrement sélectionné.
- Qualité : permet d'afficher la qualité vidéo du profil d'enregistrement sélectionné.

Option d'enregistrement

Vous pouvez régler l'enregistrement afin qu'il s'arrête ou qu'il procède par écrasement lorsque le disque dur est plein.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Enreg.> ⇨ ►▼ ⇨ <Option d'enregistrement> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]



- Mode non FIFO : permet de sélectionner un disque dur à enregistrement répété.
  - Remplacer : Si le disque dur est plein, l'enregistrement se poursuit en réécrivant sur les données existantes.
  - Arrêt : Si le disque dur est plein, l'enregistrement s'arrête automatiquement.
- Signal fin disq : si vous sélectionnez <**Arrêt**> pour le mode non FIFO, ce bouton sera actif. Spécifiez l'utilisation du bip lorsque l'enregistrement du disque dur s'arrête.
  Si vous le cochez, un bip retentit lorsque le disque est plein et que l'enregistrement s'arrête.
- Suppr. auto : Si vous cochez cette option, la boîte de liste des dates est active Spécifiez la période de suppression pour supprimer des données antérieures à la date spécifiée. Cependant, vous pouvez rechercher des données entre la date sélectionnée et celle du jour.

▪ Si vous appuyez sur <**OK**> lorsque vous avez terminé vos réglages, toutes les données existantes antérieures à la date spécifiée seront supprimées automatiquement. Il est donc recommandé de sauvegarder les données antérieures en cas de besoin.

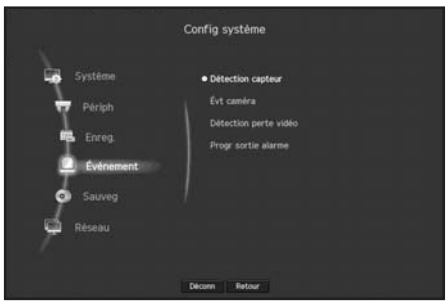
RÉGLAGE DE L'ÉVÉNEMENT

Vous pouvez configurer les réglages concernant les enregistrements des événements du capteur, de la caméra et des pertes vidéo.

Détection de capteur

Vous pouvez régler les conditions de fonctionnement du capteur et de la caméra connectée, ainsi que l'émission d'alarme et la durée de celle-ci.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Événement**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Détection capteur**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]



- État : permet de régler le mode de fonctionnement des capteurs.
  - Vous pouvez régler l'utilisation ou non du capteur dans l'onglet <**Caméra réseau**>.
  - <**N.O (Normalement Ouvert)**> : le capteur est ouvert. Si le capteur est fermé, il génère une alarme.
  - <**N.F (Normalement Fermé)**> : le capteur est fermé. Si le capteur est ouvert, il génère une alarme.

- Cam : permet de sélectionner un canal à connecter au capteur.
  Si la caméra est sélectionnée, la fenêtre « **Config préset cam** » apparaît.
  Sélectionnez un canal et configurez le préréglage.
  - La configuration des préréglages peut s'effectuer en mode PTZ.
- Sortie alarme : permet de régler la méthode de sortie de l'alarme.
  - Pour obtenir de plus amples informations sur la sortie d'alarme, reportez-vous à « **Alarme DD** > **Alarme** ». (Page 60)
  - Le modèle SRN-470D ne prend en charge que les alarmes <**1**> et <**2**>.
- Durée alarme : permet de régler la durée du signal d'alarme et le son de l'alarme.

- Si vous sélectionnez l'onglet <**Caméra réseau**>, vous pouvez configurer les réglages de fonctionnement du capteur de la caméra réseau connectée à chaque canal.
- Si la caméra réseau connectée dont les réglages d'entrée/de sortie d'alarme sont configurés déclenche une alarme, l'enregistreur réseau émet l'alarme.

Événement de la caméra

Vous pouvez définir la réaction aux événements de la caméra (détection de mouvement, analyse vidéo, événements audio) et la sortie / la durée de l'alarme.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Événement**> ⇨ ► ⇨ <**Évt caméra**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Mode : Choisissez s'il doit y avoir une réaction aux événements de la caméra ou non.
- Sortie alarme : permet de régler la méthode de sortie de l'alarme.
- Durée alarme : permet de régler la durée du signal d'alarme et le son de l'alarme.

■ L'enregistreur vidéo en réseau ne génère une sortie d'alarme que lorsque la caméra réseau connectée est configurée pour détecter les événements et lorsqu'un événement réel est détecté.

Détection perte vidéo

Vous pouvez régler la caméra de sorte qu'elle déclenche l'alarme si elle est déconnectée ou si la vidéo est perdue suite à une connexion réseau instable.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Événement**> ⇨ ► ⇨ <**Détection perte vidéo**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- État perte vidéo : Spécifiez l'utilisation de la détection de perte vidéo.
- Sortie alarme : Sélectionnez une méthode de sortie de l'alarme.
  - ■ Pour plus de détails, reportez-vous à « **Alarme DD > alarme** ». (Page 60)
- Durée alarme : Spécifiez la durée de la sortie d'alarme avec le signal sonore.

Progr sortie alarme

Vous pouvez définir les conditions et les heures de fonctionnement pour les alarmes programmées.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Événement**> ⇨ ► ⇨ <**Progr sortie alarme**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Sortie alarme : permet de régler la méthode de sortie de l'alarme.
  - Pour obtenir de plus amples informations sur la sortie d'alarme, reportez-vous à « **Alarme DD** > **Alarme** ». (Page 60)
  - <**ON**> : marqué en vert, génère toujours une alarme à une heure programmée.
  - <**OFF**> : marqué en noir, ne génère jamais d'alarme même lorsqu'un événement se produit.
  - <**Sync évén.**> : marqué en orange, génère une alarme uniquement lorsqu'un événement se produit.
- Appl à tt les sort d'alar : applique la programmation configurée à toutes les alarmes.

Lorsqu'une alarme est générée à heure programmée, vous pouvez arrêter l'alarme en annulant la programmation.

SAUVEG

Vous pouvez vérifier le périphérique de sauvegarde et définir la programmation de sauvegarde par canal ou par heure. Cet enregistreur prend uniquement en charge : Mémoire USB, DVD et disque dur externe prenant en charge les protocoles USB et eSATA. (Page 113)

Sauveg

Vous pouvez sauvegarder une partie des données d'enregistrement souhaitée stockées dans le disque dur sur un périphérique externe.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Sauveg**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Début/Fin : permet de régler l'heure de <**Début**> et de <**Fin**> pour la sauvegarde.
- Chevau. : affiche une liste de données se chevauchant sur un même temps selon le nombre de données. Elle apparaît lorsqu'un canal contient plusieurs données sur un certain point du temps en raison des réglages de changement d'heure ou de fuseau horaire, etc.
  - Reportez-vous aux rubriques d'heure et de fuseau horaire dans « **Date/Heure/Langue** ». (Page 43)
- Canal : permet de régler le canal à sauvegarder. Vous pouvez sélectionner plusieurs canaux.
- Périph : permet de sélectionner un périphérique de sauvegarde parmi les périphériques reconnus.
- Type : permet de régler le format des données de sauvegarde.
  - NVR : Les données sauvegardées ne peuvent être lues que par l'enregistreur réseau.
  - SEC : Les données sont sauvegardées au format propriétaire de Samsung avec un visualisateur intégré, qui prend en charge la lecture instantanée sur un ordinateur.
- Nom fich. : Vous pouvez renommer un fichier de sauvegarde en saisissant jusqu'à 4 caractères.
  - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 45)
- Vérif. capacité : affiche la taille des données de sauvegarde sélectionnées ainsi que la capacité utilisée et la capacité libre du périphérique de sauvegarde sélectionné. Lors de la sauvegarde, l'alerte de stockage insuffisant indique jusqu'à 2 fois l'espace de stockage actuellement disponible si l'espace des données de sauvegarde dépasse plus de 2 fois l'espace de stockage disponible afin d'éviter une vérification excessive de la taille de sauvegarde/disque.

- Si aucun périphérique disponible n'est reconnu pour la sauvegarde, le bouton <**OK**> ne sera pas activé.
- L'application peut ralentir durant la sauvegarde.
- Vous pouvez basculer sur l'écran de menu en cours de sauvegarde mais la lecture des données est alors indisponible.
- Lorsqu'un CD/DVD ou un périphérique de mémoire est utilisé pour la sauvegarde, il n'est pas disponible pour une utilisation à pleine capacité car le système consomme une partie de ses capacités.
- Si un support CD ou DVD est défaillant, le tiroir disque s'ouvre et se ferme à plusieurs reprises provoquant, à terme, l'échec du processus de sauvegarde. Dans ce cas, remplacez le support CD ou DVD et réessayez.
- Ne retirez jamais le périphérique de sauvegarde avant la fin de la sauvegarde.

- Appuyez sur <**Quitter**> en cours de sauvegarde pour retourner sur le menu précédent tout en poursuivant la sauvegarde.

CONFIGURATION RÉSEAU

Cette option fournit un suivi de l'Écran Live (Direct) diffusé sur le réseau depuis un lieu distant et prend en charge une fonction de transfert de messages avec les événements. Vous pouvez configurer l'environnement réseau qui active de telles fonctions.

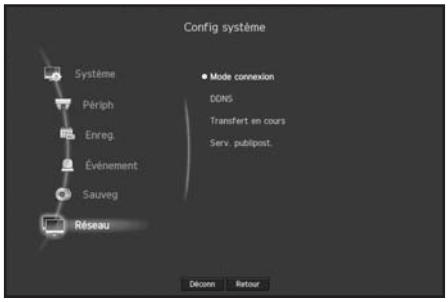
Mode connexion

Vous pouvez définir le chemin et le protocole de la connexion réseau.

Réglages de connexion au Réseau 1/Réseau 2

Ceci règle le protocole et l'environnement du réseau.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Réseau**> ⇨ ► ⇨ <**Mode connexion**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <**Réseau 1**> / <**Réseau 2**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]



- Type d'adresse : permet de régler le mode de connexion réseau.
- Bde pass. : spécifie la limite supérieure de téléchargement de données.
  Vous devez vérifier le mode de connexion avant d'entrer la valeur maximale appropriée au mode connexion.
  - <**IP stat**>, <**IP dyn**> : sélectionnez « Illimité » ou entrez manuellement la bande passante.
  - Pour <**ADSL**> : La valeur « Illimitée » sera alors inactive. Entrez une bande passante possible.
- IP stat, Passerelle, Masq ss-rés, DNS
  - Pour <**IP stat**> : vous pouvez directement saisir les valeurs IP address, Passerelle, Masq ss-rés et DNS.
  - Pour <**IP dyn**> : Les options IP address, Passerelle et Masq ss-rés sont automatiquement réglées.
  - Pour <**ADSL**> : Les options IP address, Passerelle et Masq ss-rés sont automatiquement réglées.
- ID util, Mot de p. : lorsque vous sélectionnez ADSL, vous devez fournir la valeur des options « **ID util** » et son « **Mot de p.** ».

▪ Le serveur DNS pour <**IP dyn**> et <**ADSL**> peut être défini par l'utilisateur à condition de sélectionner préalablement l'option <**Manuel**>.

Connexion et réglage du réseau

La mise en réseau peut varier selon la méthode de connexion. Par conséquent, vérifiez votre environnement avant de régler le mode de connexion.

En l'absence de routeur

• **Mode IP statique**

- Connexion Internet : L'ADSL IP statique, les modems loués et les environnements LAN autorisent une connexion entre l'enregistreur réseau et l'utilisateur distant.
- Paramètres réseau de l'enregistreur réseau : réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Connexion**> de l'enregistreur réseau connecté sur <**IP stat**>.

▪ Consultez votre administrateur de réseau pour les informations relatives à l'IP, à la Passerelle et au Masque de sous-réseau.

• **Mode IP dynamique (DHCP)**

- Connexion Internet : reliez l'enregistreur réseau directement à un modem câble, un modem ADSL avec DHCP ou un réseau FTTH.
- Paramètres réseau de l'enregistreur réseau : réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Connexion**> de l'enregistreur réseau connecté sur <**IP dyn**>.

• **ADSL (PPPoE : certification ID et mot de passe)**

- Connexion Internet : un modem ADSL est directement relié à l'enregistreur réseau alors que la connexion ADSL requiert un ID et un mot de passe utilisateur.
- Paramètres réseau de l'enregistreur réseau : réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Connexion**> de l'enregistreur réseau connecté sur <**ADSL**>.

▪ Les <**ID util**> et <**Mot de p.**> ADSL doivent être identiques aux informations de l'utilisateur ADSL.
Si vous ne connaissez pas l'identifiant et le mot de passe, consultez votre fournisseur ADSL.

En cas d'utilisation de routeur

▪ Pour éviter un conflit d'adresse IP avec l'adresse IP statique de l'enregistreur réseau, vérifiez les points suivants :

• Réglage de l'enregistreur réseau doté d'une adresse IP statique

- Connexion Internet : Vous pouvez connecter l'enregistreur réseau à un routeur relié à un modem ADSL/ câble ou à un routeur dans un environnement LAN.

• Réglage du réseau de l'enregistreur

1. Réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Connexion**> de l'enregistreur réseau connecté sur <**IP stat**>.
2. Vérifiez si l'adresse IP définie est comprise dans la plage de valeurs d'adresse IP statique fournie par le routeur large bande.
   Adresse IP, passerelle et masque de sous-réseau : consultez votre administrateur de réseau.
   ▪ Vérifiez si l'adresse IP définie est comprise dans la plage de valeurs d'adresse IP statique fournie par le routeur large bande.

▪ Si un serveur DHCP est configuré avec une adresse de début (192.168.0.100) et une adresse de fin (192.168.0.200), vous devrez régler l'adresse IP hors de la plage de valeurs DHCP configurée (192.168.0.2 à 192.168.0.99 et 192.168.0.201 à 192.168.0.254).

3. Vérifiez que l'adresse de la passerelle et le masque de sous-réseau correspondent à ceux qui sont réglés dans le routeur bande large.

• Réglage de l'adresse IP DHCP du routeur bande large

1. Pour accéder aux configurations du routeur bande large, ouvrez un navigateur Internet sur l'ordinateur local relié au routeur bande large puis entrez l'adresse du routeur (par ex. : http://192.168.1.1).
2. À ce stade, effectuez les configurations réseau des fenêtres de l'ordinateur local conformément à l'exemple ci-dessous :
   Ex) IP : 192.168.1.2
   Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
   Passerelle : 192.168.1.1
   - Une fois la connexion au routeur large bande établie, celui-ci vous invite à saisir un mot de passe. Sans rien saisir dans le champ Nom util., entrez « **admin** » dans le champ du mot de passe puis appuyez sur <**OK**> pour accéder aux configurations du routeur.
   - Accédez au menu de configuration DHCP du routeur et réglez son activation serveur DHCP, puis indiquez l'adresse de début et l'adresse de fin.
     Régler l'adresse de début (192.168.0.100) et l'adresse de fin (192.168.0.200).

▪ Les étapes ci-dessus peuvent varier selon les périphériques de routage, en fonction du fabricant.

Paramètre avancé

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Réseau> ⇨ ► ⇨ <Mode connexion> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <Avancé> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Type de protocole : permet de sélectionner le type de protocole TCP ou UDP.
  - Si vous sélectionnez UDP, les éléments du Port (UDP) et Diff. Ind./Diff.multiple seront actifs.
  - Si vous le réglez sur TCP, le port (TCP) sera actif.
- Port (TCP) : Entrez le numéro du port pouvant être connecté. Initialement, l'option est réglée sur <**554**>.
  - TCP : ce protocole présente une meilleure stabilité et une vitesse inférieure, en comparaison avec l'UDP. Il est recommandé pour les environnements Internet.
- Port (UDP) : initialement, l'option est réglée sur <**8000~8159**>. Cette valeur croît/décroît par paliers de 160 unités.
  - UDP : ce protocole présente moins de stabilité et un vitesse supérieure en comparaison avec TCP. Il est recommandé pour les environnements LAN.
- Unicast/Multicast : Choisissez la diffusion individuelle ou multiple.
  Si vous sélectionnez la diffusion multiple, l'adresse IP de diffusion multiple et le TTL sont activés.
  - Diff. Ind. : permet de transférer les données (UDP, TCP) individuellement à chaque client connecté.
  - Diff.multiple : plusieurs clients reçoivent les données (uniquement via UDP) sans exercer de charge de trafic supplémentaire sur le réseau
- Multicast IP : l'utilisateur peut entrer directement les données.
- TTL : sélectionnez une valeur comprise entre 0 et 255. La valeur initiale pour TTL est réglée sur <**5**>.
- Port Webviewer : entrez un numéro de port pour Web Viewer. Initialement, il est réglé sur <**80**>.

DDNS

Vous pouvez régler le site DDNS pour la connexion réseau d'un utilisateur distant.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Réseau**> ⇨ ►▼ ⇨ <**DDNS**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Site DDNS : spécifiez l'utilisation de DDNS et sélectionnez un site préalablement enregistré.
- Nom hôte : renseignez le nom d'hôte que vous avez enregistré avec le site DDNS.
- Nom util. : renseignez l'identifiant utilisateur que vous avez enregistré avec le site DDNS.
- Mot de p. util : renseignez le mot de passe que vous avez enregistré avec le site DDNS.

- Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 45)
- Si vous sélectionnez <**OFF**>, la boîte de saisie sera inactive.
- Si vous sélectionnez <**iPOLiS**>, la boîte de saisie du nom d'hôte sera inactive. La boîte de saisie du nom d'utilisateur sera active.

- Connexion rapide : apparaît si le <**iPOLiS**> est sélectionné pour un <**Site DDNS**>.
  Pour utiliser la fonction, réglez sur <**Utilisation**> après avoir connecté le NVR à un routeur UPnP.

- Si une annulation survient durant la configuration Connexion rapide, on bascule automatiquement sur <**Non utilisé**> et une sauvegarde est effectuée.

Vérification de l'état de Connexion rapide

Une barre de progression et son message apparaissent pour Connexion rapide.

- **Connexion rapide réussie** : ce message accompagne une connexion réussie.
- **Configuration réseau non valide** : ce message apparaît si la configuration réseau n'est pas valide. Vérifiez la configuration.
- **Veuillez activer la fonction UPnP du routeur** : ce message apparaît si le routeur nécessite une fonction UPnP activée.
- **La recherche du routeur a échoué** : ce message apparaît si le routeur n'est pas trouvé. Vérifiez les configurations du routeur.
- **Veuillez redémarrer le routeur** : ce message apparaît si le routeur doit être redémarré.

Réglage DDNS

DDNS est l'abréviation de Dynamic Domain Naming System.
DNS (Domain Name System) est un service qui assure le routage d'un nom de domaine composé de caractères facilement accessibles à l'utilisateur (ex : www.google.com) vers une adresse IP constituée de chiffres (64.233.189.104).
DDNS (Dynamic DNS) est un service qui enregistre un nom de domaine et l'adresse IP flottante qui lui est associée sur le serveur DDNS de sorte que ce nom de domaine soit acheminé vers l'adresse IP désignée même lorsque l'IP est modifiée dans un système IP dynamique.

- **Réglage DDNS dans l'enregistreur réseau**

  Réglez <**Type de protocole**> dans le menu <**Protocole**> de l'enregistreur réseau connecté sur :

  Ex.) Type de protocole : Port
  Port (TCP) : 554, 555, 556, 557, 558
  Site DDNS : iPOLiS

- **Réglages DDNS du routeur**

  Sélectionnez le menu correspondant pour le protocole de transfert réseau du routeur.

- **Configuration de la fonction UPnP du routeur**

  Reportez-vous à la documentation propre au routeur afin d'activer la fonction UPnP du routeur.

Réglage du transfert Live (Direct)

Vous pouvez configurer le profil pour transférer des vidéos en direct de chaque canal via le réseau.

- Profil : permet de sélectionner un profil de réseau pour la caméra connectée.
- Codec : permet d'afficher les informations relatives au codec utilisé pour le profil réseau sélectionné.
- Résolution : permet d'afficher la résolution du profil réseau sélectionné.
- Vitesse d'envoi : permet d'afficher la vitesse en bauds du profil réseau sélectionné.
- Qualité : permet d'afficher la qualité vidéo du profil réseau sélectionné.

▪ Si les profils utilisés pour le réseau et l'enregistrement sont différents, le flux vidéo de la caméra peut ne pas être conforme à la vitesse d'enregistrement comme spécifié dans la caméra.

Service publipostage

Vous pouvez envoyer un e-mail à un utilisateur d'enregistreur réseau enregistré selon un intervalle de temps spécifique ou lorsqu'un événement se produit.

- Si la caméra est réglée sur <**OFF**> ou si l'événement du canal est Perte de vidéo, une notification est envoyée à l'adresse email désignée uniquement en texte.

Réglage SMTP

Cette option règle le serveur de messagerie SMTP.

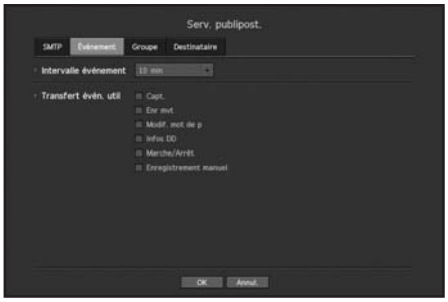
[**MENU**] ⇨ ▼ ⇨ <**Réseau**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Serv. publipost.**> ⇨ [ENTER] ⇨ <**SMTP**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- TypeServ : affiche le type de serveur connecté.
- Serveur : entrez le serveur auquel vous souhaitez vous connecter.
- Port : permet de régler le port de communication.
- Utilis. authentifi. : vérifiez ici si le serveur SMTP utilise une authentification utilisateur. La boîte de saisie de compte sera activée.
- Utilisateur : saisissez un utilisateur pour procéder à l'authentification lors de votre connexion au serveur SMTP.
- Mot de p. : saisissez le mot de passe de l'utilisateur du serveur SMTP.
- Transf. sécurisé : Sélectionnez <**Jamais**> ou <**TLS (si disponible)**>.
- Envoie : utilisez le clavier virtuel pour saisir l'adresse e-mail de l'expéditeur.
  - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 45)
- TEST : effectue le test des réglages du serveur.

Paramétrage des événements

Vous pouvez définir l'intervalle et le type d'événement à envoyer à l'utilisateur.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Réseau**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Serv. publipost.**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <**Event**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]



- Intervalle événement : permet de régler l'intervalle d'événement.
  - Si une série d'événements se produisent, l'e-mail sera envoyé selon un intervalle spécifique et non à chaque événement.
- Transfert évén. util : sélectionnez un type d'événement à envoyer si un événement survient.
  Si l'événement sélectionné survient, l'e-mail sera envoyé vers le groupe détenant les droits d'accès de destinataire.

Réglage de groupe

Vous pouvez définir le groupe auquel l'e-mail est envoyé et spécifier les droits d'accès pour chaque groupe. Outre le groupe d'utilisateur de l'enregistreur réseau, vous pouvez ajouter des destinataires pour l'e-mail dans l'élément <**Destinataire**>.

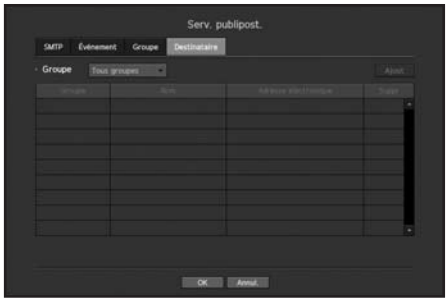
[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <**Réseau**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Serv. publipost.**> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <**Groupe**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [ENTER]

- Groupe : permet de spécifier le groupe de destinataires qui reçoit l'e-mail de notification de l'événement.
  - Ajout : Sélectionnez <**Ajout**> et ajoutez un groupe à l'aide du clavier virtuel.
    - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 45)
  - Suppr : supprime le groupe sélectionné.
  - Renom. : vous pouvez réinitialiser les droits d'accès des destinataires d'un groupe existant.
- Droits d'accès dest. : permet de régler les droits d'accès du groupe de destinataires.

Réglage de destinataire

Vous pouvez ajouter/retirer un(des) destinataire(s) à/depuis le groupe spécifié et modifier le groupe si nécessaire.

[**MENU**] ⇨ ▼ ⇨ <**Réseau**> ⇨ ►▼ ⇨ <**Serv. publipost.**> ⇨ [**ENTER**] ⇨ ▲▼◄► ⇨ <**Destinataire**> ⇨ ▲▼◄► ⇨ [**ENTER**]



- Sélectionnez un groupe de destinataires qui recevra l'e-mail de notification.
  La liste du groupe ne s'affiche que si vous avez ajouté au moins un groupe dans l'élément <**Groupe**>.
  - Ajout : vous pouvez sélectionner un nom de destinataire, une adresse e-mail ou un groupe.
    Vous devez avoir créé un groupe dans le menu <**Groupe**> avant de pouvoir ajouter un utilisateur à ce groupe.
    - Pour entrer le nom du destinataire et son adresse e-mail, reportez-vous à la section « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 45)

RECHER.

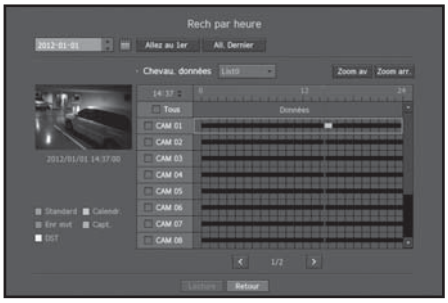
Vous pouvez rechercher les données enregistrées par heure d'enregistrement ou par un autre critère tel qu'un événement.
Vous pouvez accéder au menu <**Recher.**> directement en mode Live (Direct).

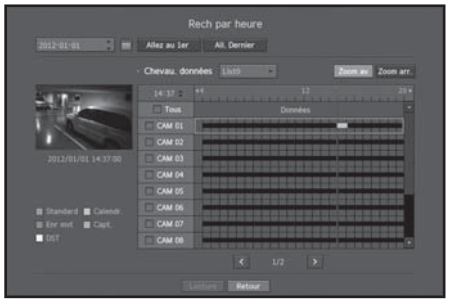
1. En mode Live (Direct), effectuez un clic droit sur n'importe quelle zone ou appuyez sur la touche [**MENU**] de la télécommande.
   Le menu Live apparaît.
2. Sélectionnez <**Recher.**>.
   Ou bien appuyez sur la touche [**SEARCH**] de la télécommande.
3. Le menu Recher. s'affiche.
4. La recherche peut être limitée grâce à la fonction Suppr. auto.
   Reportez-vous à « **Réglage de l'enregistrement** > **Option d'enregistrement** ». (Page 67)

- Chevauch données : cette option apparaît uniquement en cas de chevauchement des données à une certaine heure, occasionné par le changement de la configuration de l'heure de l'enregistreur réseau. Les données les plus récentes s'affichent en premier dans <**List0**>.
  Elles n'apparaissent pas dans <**Recherche par sauvegarde**>.
- L'heure de recherche est basée sur l'heure indiquée par l'enregistreur réseau.

Recherche par heure

Vous pouvez rechercher les données enregistrées à l'heure de votre choix.
L'heure affichée étant tributaire du fuseau horaire et de l'heure d'été, l'affichage de l'heure pour des données enregistrées au même moment varie selon les réglages de fuseau horaire et d'heure d'été applicables.





1. Sélectionnez <**Rech par heure**> dans le menu <**Recher.**>.
2. Utilisez les touches numériques ou les boutons directionnels (▲▼◄►) pour indiquer la période de recherche (date).
   - Reportez-vous à « **Pour utiliser le calendrier** ». (Page 44)

3. La liste des données enregistrées à la date spécifiée s'affiche.
La barre d'affichage varie selon le type de données. Par conséquent, vérifiez la couleur correspondant au type de données dans la sous-fenêtre de gauche.

▪ Si DST (Heure d'été) est configurée, le chevauchement de plusieurs enregistrements peut se produire pendant un certain moment. Une telle tranche horaire se distingue par une couleur jaune venant souligner la section DST (Heure d'été).

4. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

- Allez au 1er : permet d'atteindre la date d'enregistrement la plus ancienne.
- All. Dernier : permet d'atteindre la date d'enregistrement la plus récente.
- Heure : saisissez une heure pour lancer la recherche ou utilisez le bouton directionnel haut/bas <▲▼> afin de sélectionner une valeur.
- Zoom av : la carte s'agrandit pour afficher les détails.
Elle commute selon la séquence 24 heures - 16 heures - 8 heures - 4 heures.
- Zoom arr. : la carte commute selon l'ordre inverse de celui détaillé ci-dessus.
Elle suit la séquence 4 heures - 8 heures - 16 heures - 24 heures.
- Aperçu : cliquez sur <**Canal**> et sélectionnez (par clic ou glisser-déposer) une heure dans <**Durée**> afin d'afficher une image figée de la partie concernée.
  - Si le canal sélectionné ne contient aucune donnée enregistrée, il sera marqué en noir.

5. Sélectionnez un élément de donnée et cliquez sur <**Lecture**>.
L'écran passe en mode de lecture des données.

Recherche par événement

Vous pouvez lancer une recherche d'événements par canal et lire ces événements.

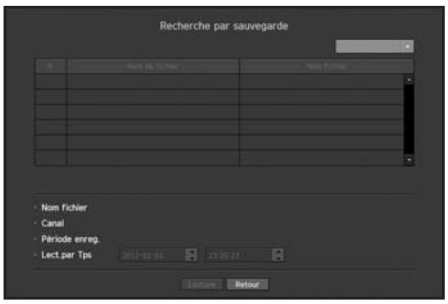
1. Sélectionnez <**Recherche par événement**> dans le menu <**Recher.**>.
2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   ▪ En fonction du menu sélectionné, la recherche est appliquée différemment pour : Entire/Standard Recording/Scheduled/Capt./Motion Recording/Other events.

- Aperçu date/heure : si vous sélectionnez un élément de données dans la liste, l'image figée des données sélectionnées s'affichera dans la sous-fenêtre de prévisualisation de gauche.
- Événement : affiche le type de l'événement qui s'est produit.

3. Sélectionnez un élément de donnée et cliquez sur <**Lecture**>.
L'écran passe en mode de lecture des données d'événement.

Recherche par sauvegarde

Permet de rechercher des données de sauvegarde dans le périphérique de sauvegarde connecté.
Seules les données au format NVR sont comprises dans la recherche.
Reportez-vous à <**Type**> dans « **Sauveg** > **Sauveg** ». (Page 70)



1. Sélectionnez <**Recherche par sauvegarde**> dans le menu <**Recher.**>.
2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

- Canal : affiche le canal enregistré.
- Période enreg. : affiche la période d'enregistrement.
- Lect.par Tps : sélectionnez une heure de début de lecture.

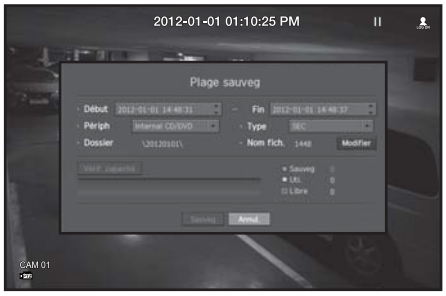
3. Sélectionnez un élément de donnée et cliquez sur <**Lecture**>.
   L'écran passe en mode de lecture des données de sauvegarde.

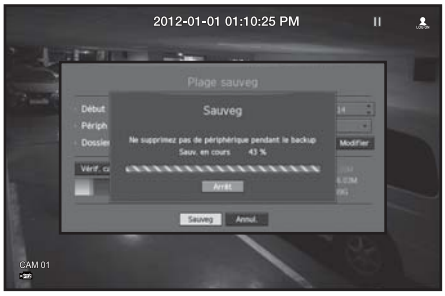
LECTURE

Lecture

Vous pouvez lire les données stockées sur le disque dur et en sauvegarder la partie de votre choix.

1. Sélectionnez <**Lecture**> dans le menu contextuel de l'écran Live (Direct), cliquez sur < ▶ > dans le menu du lanceur ou appuyez sur la touche [►] de la télécommande.
2. Utilisez le bouton haut/bas (▲▼) pour sélectionner un menu.
   - S'il s'agit de la première lecture, commencez par lancer la fenêtre de recherche de données. Pour la recherche de données, reportez-vous à « **Recher.** ». (Page 81)
3. Sélectionnez un élément de donnée et cliquez sur <**Lecture**> dans le menu Recher. Les données sélectionnées sont lues et le lanceur de la lecture s'affiche à l'écran.
   - En présence de données existantes, la fonction <**Lecture**> démarre immédiatement sans exécuter de recherche préalable.

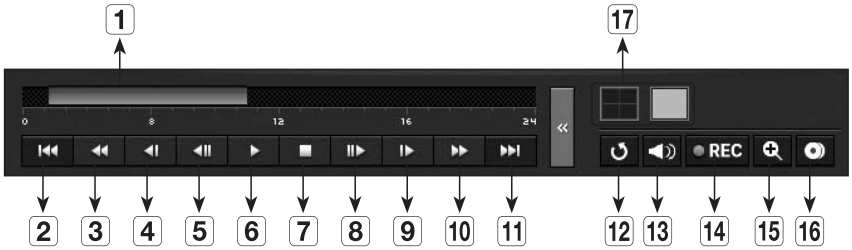




- Playback Information : affiche la date et l'heure des données en cours dans l'angle supérieur.
- Sauveg : Cliquez sur < ◉ > pour définir l'heure de début de la sauvegarde ; vous pouvez indiquer une zone de sauvegarde à l'aide de la souris (triangle jaune).
  Cliquez à nouveau sur < ◉ > pour définir l'heure de fin de la sauvegarde. La fenêtre « **Plage sauveg** » s'affiche.
  - Type : prend en charge les formats NVR et SEC. Reportez-vous à la liste des formats dans « **Sauvegarde** ». (Page 70)
  - Périph : permet de sélectionner un périphérique de sauvegarde.
  - Vérif. capacité : permet de vérifier la capacité du périphérique de stockage sélectionné.

4. Pour revenir à l'écran Live (Direct) durant la lecture, cliquez sur < ■ > dans le menu du lanceur ou appuyez sur [■] de la télécommande.

Utilisation des boutons de lecture

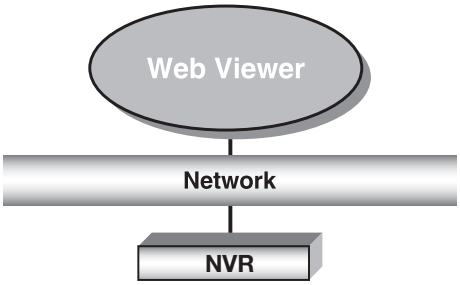


	Nom	Description
1	Progression de la lecture	Indique le point de lecture actuel. Peut être utilisé pour se déplacer.
2	Saut arrière	Permet de revenir en arrière par unité de temps.
3	Lecture arrière rapide	Effectue un retour rapide en cours de lecture.
4	Lecture arrière au ralenti	Effectue une recherche arrière image par image en mode PAUSE.
5	Ret pas à pas	Effectue un retour arrière image par image.
6	Pause	La lecture de la vidéo actuelle est momentanément interrompue.
7	Arrêt	Permet d'arrêter la lecture et d'accéder à l'écran Live (Direct).
8	Av pas à pas	Effectue une avance image par image.
9	Lecture avant au ralenti	En mode partagé, la lecture en temps réel peut ne pas être prise en charge, selon la qualité d'enregistrement, la résolution et le nombre de canaux concernés. Certaines vitesses d'enregistrement peuvent être prises en charge.
10	Lecture avant rapide	Effectue une lecture avant rapide.
11	Saut avant	Permet d'avancer par unité de temps.
12	Retour	Retourne sur l'écran de configuration de recherche.
13	Audio	Active/désactive le son.
14	REC	enregistre tous les canaux en mode Live.
15	ZOOM	Disponible en mode Unique, permet d'agrandir la vidéo provenant d'un canal sélectionné. Pour annuler le zoom, double cliquez simplement sur l'image agrandie ou sélectionnez <**Ferm. Zoom**> dans le menu de l'écran Live (Direct).
16	Sauvegarde partielle	Démarre la sauvegarde de la partie sélectionnée de la vidéo en cours de lecture, avec les points de départ et de fin spécifiés.
17	Changement de mode	Cliquez sur le mode de lecture souhaité ou appuyez sur [**MODE**] pour changer le mode d'affichage en séquence.

PRÉSENTATION DE WEB VIEWER

Qu'est-ce que Web Viewer ?

Web Viewer permet l'accès à distance à votre NVR (enregistreur vidéo en réseau). Vous disposez ainsi d'un accès à la vidéo en direct, à la vidéo archivée et à la commande PTZ (si configurée), etc.



Caractéristiques du Produit

- Connexion à distance à l'aide du navigateur
- Commande caméra PTZ activée
- Prise en charge des formats d'affichage de 1, 4, 9 et 16 caméras (jusqu'à 16 caméras dans la liste).
- Fonction de sauvegarde en format JPEG/BMP pour l'impression et le stockage.
- Enregistrement vidéo au format AVI, compatible avec les lecteurs de support les plus courants. (le codec intégré est requis)

Configuration Système Requise

La liste suivante répertorie les éléments matériels et le système d'exploitation requis pour exécuter Web Viewer.

Système D'exploitation	Windows XP Professionnel Windows 2000 Windows Vista Édition Familiale Basique / Premium Windows 7
Navigateur Web	Internet Explorer 6.0.2900.2180 ou supérieur
CPU	Intel Pentium 4, 2 GHz
Mémoire	512 Mo
Écran	Haut en couleurs 16 bits 1024 x 768
Disque Dur	50 Mo (espace requis pour l'installation) * Espace supplémentaire requis sur le disque dur pour l'enregistrement. La taille du fichier d'enregistrement varie en fonction des réglages de la qualité d'enregistrement.

CONNEXION DE WEB VIEWER

1. Ouvrez votre navigateur et saisissez l'adresse IP ou l'URL de l'enregistreur vidéo en réseau dans l'encadré de l'adresse URL.

- Vous devez avoir spécifié l'adresse IP dans « **Réseau** > **Mode connexion** ».
- L'URL de connexion est activée uniquement une fois le réglage du paramètre de connexion DDNS terminé. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à « **Network Setup** > **DDNS** ». (Page 76)

2. Un utilisateur disposant de droits d'administration doit fournir un ID et un mot de passe d'administrateur. Un utilisateur enregistré doit fournir un ID et un mot de passe d'utilisateur.

- Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
- Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
- Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

- Autorise jusqu'à 10 accès simultanés, y compris en tant qu'administrateur et utilisateur général.
- N'autorise pas de connexion multiple pour l'utilisateur administrateur.
- L'identifiant par défaut du compte administrateur est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **4321** ».
- Le mot de passe de l'administrateur et des utilisateurs généraux peut être modifié via le menu <**Permission Management**> de l'enregistreur vidéo en réseau.
- Les utilisateurs normaux devraient spécifier l'option <**Viewer**> sous <**Réglages des droits d'accès**> sur la valeur « **Utilisation** » avant d'effectuer la connexion à Web Viewer. (Page 48)
- Tous les réglages s'appliquent aux réglages de l'enregistreur vidéo en réseau.

3. Cliquez sur <**Install ActiveX Control...**>.

4. Cliquez sur <**Install**>.

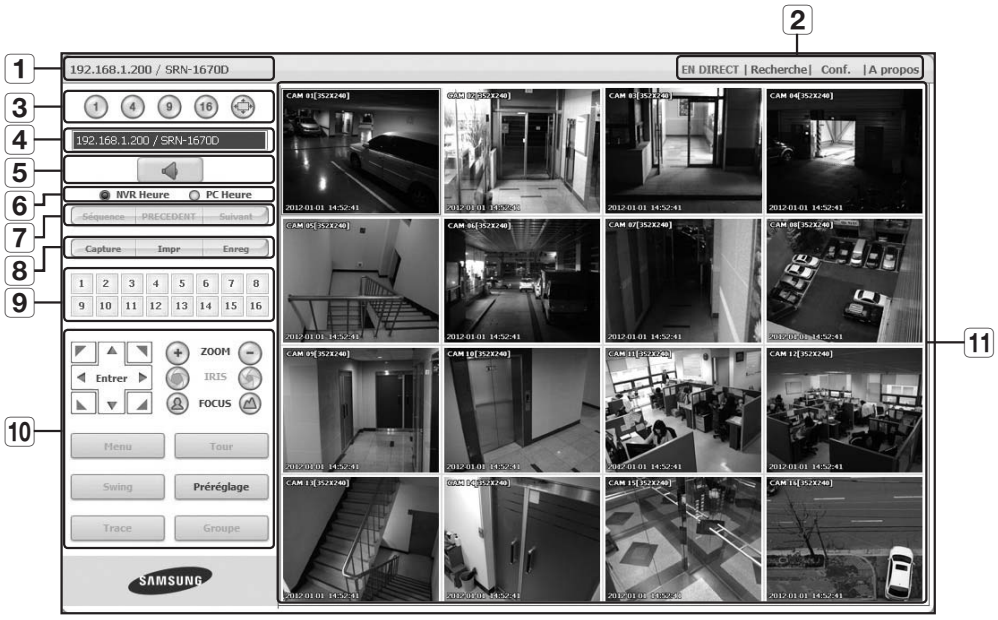
Internet Explorer - Security Warning
Do you want to install this software?
Name: GVersionMan.cab
Publisher: Samsung Techwin Co., Ltd.
More options
Install
Don't Install
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. Only install software from publishers you trust. What's the risk?

5. Il se peut qu'une fenêtre « **Windows Security Alert** » tente de bloquer cette opération à l'aide du Pare-feu Windows. Dans ce cas, cliquez sur <**Unblock**> pour démarrer Web Viewer.

6. L'installation est terminée.
Vous pouvez à présent afficher la fenêtre principale de Live Viewer.

Windows Security Alert
To help protect your computer, Windows Firewall has blocked some features of this program.
Do you want to keep blocking this program?
Name: Internet Explorer
Publisher: Microsoft Corporation
Keep Blocking
Unblock
Ask Me Later
Windows Firewall has blocked this program from accepting connections from the Internet or a network. If you recognize the program or trust the publisher, you can unblock it. When should I unblock a program?

UTILISATION DE LIVE VIEWER



L'écran Live Viewer affiche les éléments suivants :

1. Ceci affiche l'adresse IP et le nom de modèle de l'enregistreur vidéo en réseau connecté.
2. Ces menus comprennent les commandes suivantes: <**EN DIRECT**>, <**Recherche**>, <**Conf.**>, <**A propos**>.
3. Ces boutons sont utilisés en modes écran partagé et plein écran.
4. Affiche l'adresse IP et le nom de modèle de l'enregistreur vidéo en réseau connecté.
5. Sélectionnez le canal souhaité pour émettre le signal audio.
6. Sélectionnez <**NVR Heure**> ou <**PC Heure**> pour indiquer le format des informations qui s'afficheront sur l'écran Live Viewer.
7. Ces boutons commandent les changements de séquence et de canal d'écran.
8. Ces boutons sont utilisés pour capturer, imprimer et enregistrer l'image.
9. Affiche le canal de l'enregistreur vidéo en réseau connecté.
10. Ces boutons servent aux fonctions PTZ.
11. Ceci affiche l'écran correspondant à la caméra connectée à l'enregistreur vidéo en réseau.

▪ Le mode écran partagé initial est réglé selon le nombre de canaux reliés à l'enregistreur vidéo en réseau. Vous pouvez modifier le mode écran partagé en cliquant sur les boutons spécifiques à ce mode.

Affichage à l'écran OSD

1. Le numéro de canal, la taille de la vidéo et l'adresse IP de l'enregistreur vidéo en réseau connecté s'affichent.
2. Cette icône apparaîtra uniquement durant l'émission en sortie du signal audio.
3. La date et l'heure actuelles seront affichées en fonction du réglage de l'heure sélectionnée dans <**NVR Heure**> ou <**PC Heure**>.
4. L'icône de l'alarme s'affiche lors de l'émission d'une alarme. Elle disparaît lorsque le bouton [**ALARM**] de l'enregistreur vidéo en réseau est actionné.
5. L'icône du mouvement s'affiche lorsqu'une alarme est détectée. Elle disparaît dès que vous appuyez sur le bouton [**ALARM**] du magnétoscope numérique.
6. Ceci indique si les commandes PTZ sont activées ou désactivées.

▪ Si vous avez défini des caméras PTZ pour l'enregistreur vidéo en réseau, la mention « **PTZ** » s'affiche à l'écran. Sélectionnez un canal de caméra PTZ et utilisez le bouton [**PTZ**] pour contrôler la caméra.

Écran Partagé

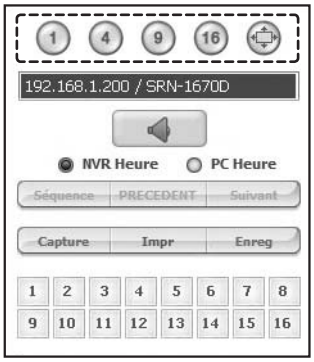
Vous pouvez changer de mode partagé en cliquant sur les différentes icônes numériques.

<MODE UNIQUE>

<MODE QUADRUPLE>

<MODE EN NEUF>

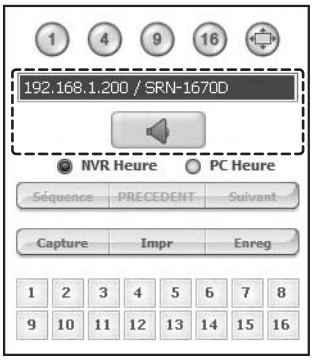
<MODE EN SEIZE>



- Cliquez sur le bouton <1>.
  L'écran affiche la caméra sélectionnée connectée à l'enregistreur vidéo en réseau en « **MODE UNIQUE** ».
- Cliquez sur le bouton <4>.
  L'écran affiche la caméra sélectionnée connectée à l'enregistreur vidéo en réseau en « **MODE QUADRUPLE** ».
- Cliquez sur le bouton <9>.
  L'écran affiche la caméra sélectionnée connectée à l'enregistreur vidéo en réseau en « **MODE EN NEUF** ».
- Cliquez sur le bouton <16>.
  L'écran affiche la caméra sélectionnée connectée à l'enregistreur vidéo en réseau en « **MODE EN SEIZE** ».
- Cliquez sur le bouton <⊕>.
  L'écran affiche la caméra sélectionnée connectée à l'enregistreur vidéo en réseau en « **MODE PLEIN ÉCRAN** ».
  Double-cliquez sur l'écran ou appuyez sur n'importe quelle touche du clavier pour retourner sur le mode précédent.

Enregistreur Vidéo en Réseau Connecté

Ceci affiche l'adresse IP et l'état de l'enregistreur vidéo en réseau en cours de connexion.



- Message d'échec de connexion
  Pas de réponse : s'affiche lorsque l'enregistreur vidéo en réseau ne répond pas.
  Accès refusé : s'affiche lorsque le nombre maximal d'utilisateurs est dépassé.
- Le nombre de connexions simultanées est limité à 10.

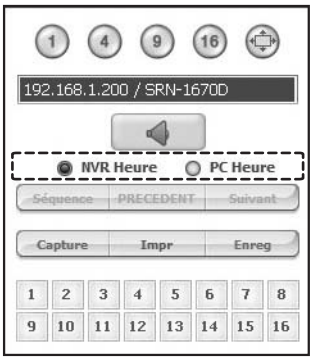
Audio

Activation/désactivation du son. Le signal audio du canal sélectionné est émis.

Réglage de l'heure apparaissant sur l'affichage à l'écran

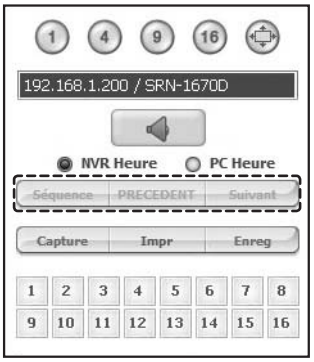
Sélectionnez <**NVR Heure**> ou <**PC Heure**> pour le réglage de l'heure apparaissant sur l'affichage à l'écran.

- **NVR Heure** : en fonction de l'heure de l'enregistreur vidéo en réseau connecté
- **PC Heure** : Basée sur l'heure du PC exécutant actuellement le Web Viewer.



Modification du Mode Écran en Direct

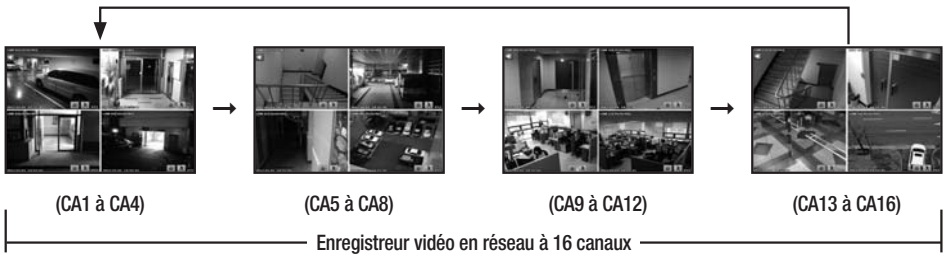
- Le mode d'écran partagé en 16 ne prend pas en charge « **Séquence** », « **PRECEDENT** » et « **Suivant** ».



- **Séquence** : Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous changez d'écran selon un intervalle préréglé.
  En MODE UNIQUE, les numéros de canaux sont séquentiellement changés de 1 à 16.
  En MODE QUADRUPLE, les écrans sont changés par séquence de 4 canaux, comme suit : 1ère séquence de 4 canaux (1~4) → 2ème séquence de 4 canaux (5~8) → 3ème séquence de 4 canaux (9~12) → 4ème séquence de 4 canaux (13~16).
  En MODE EN NEUF, les écrans sont changés selon une première séquence de 9 canaux (1~9) suivie d'une séquence de 7 canaux (10~16).
  - Pour retourner à l'écran Live (Direct) depuis un écran en mode séquencé, cliquez sur Séquence à nouveau.
  - Intervalle préréglé (10 secondes)
- **PRECEDENT** : Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous affichez l'écran précédent.
  En MODE UNIQUE, vous basculez entre les numéros de canaux par ordre inversé.
  En MODE QUADRUPLE, les écrans sont changés comme suit : 1ère séquence de 4 canaux (1~4) → 2ème séquence de 4 canaux (13~16) → 3ème séquence de 4 canaux (9~12) → 4ème séquence de 4 canaux (5~8).
  MODE EN NEUF, les écrans sont changés selon une première séquence de 9 canaux (1~9) suivie d'une séquence de 7 canaux (10~16).

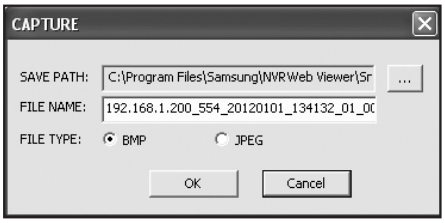
• **Suivant** : Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous affichez l'écran suivant.
En MODE UNIQUE, vous basculez entre les numéros de canaux par ordre de 1 à 16.
En MODE QUADRUPLE, les écrans sont changés comme suit : 1ère séquence de 4 canaux (1~4) → 2ème séquence de 4 canaux (5~8) → 3ème séquence de 4 canaux (9~12) → 4ème séquence de 4 canaux (13~16).
MODE EN NEUF, les écrans sont changés selon une première séquence de 9 canaux (1~9) suivie d'une séquence de 7 canaux (10~16).

- Si l'enregistreur vidéo en réseau à 16 canaux est connecté, cliquez sur « **Suivant** » en MODE QUADRUPLE pour changer l'écran comme indiqué sur l'image ci-dessous.



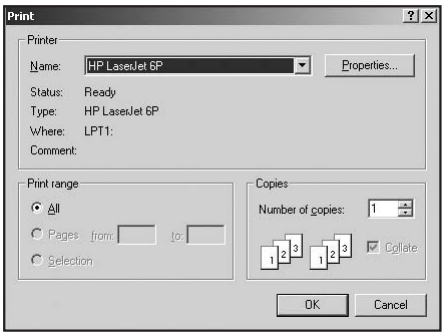
Enregistrement de L'écran en Direct sur L'ordinateur

• **Capture** : Enregistre l'écran actuel sous forme de fichier BMP ou JPEG.

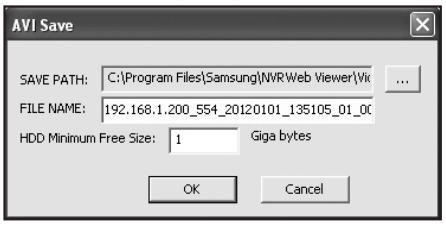


- Le chemin d'enregistrement par défaut est « C:\Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\SnapShot\Live ».
Pour modifier le chemin d'enregistrement, cliquez sur le bouton <**ENREG. CHEMIN** (...)> puis spécifiez le chemin de votre choix. Sous Windows Vista ou 7, le chemin d'enregistrement est « C:\users\(user ID)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\Snapshot\ » par défaut et il n'est pas modifiable.
- Le fichier est automatiquement renommé comme suit: « IP address_Port number_YYYYMMDD_camera number_index »
Ex.) 192.168.1.200_554_20120101_134132_01_00

• **Impr** : imprime l'écran sélectionné parmi l'ensemble des écrans en direct actuellement affichés. Permet d'imprimer également l'adresse IP, l'heure, le numéro de caméra ainsi que l'état de l'événement actuel.



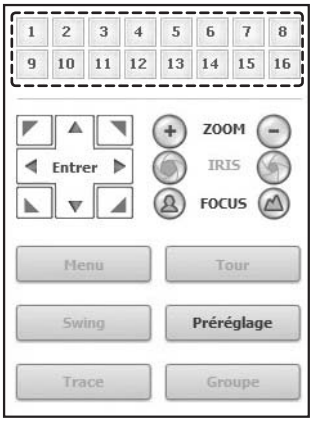
• **Enreg** : enregistre l'image actuellement sélectionnée à l'écran sous forme de fichier vidéo avi.



- Pour effectuer l'enregistrement, il est nécessaire de disposer au moins d'1 Go d'espace disponible.
- Le chemin d'enregistrement par défaut est « C:\Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip\Live ». Pour modifier le chemin d'enregistrement, cliquez sur le bouton <**ENREG. CHEMIN** (...)> puis spécifiez le chemin de votre choix. Sous Windows Vista ou 7, le chemin d'enregistrement est « C:\users\(user ID)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip\ » par défaut et il n'est pas modifiable.
- Le fichier est automatiquement renommé comme suit: « IP address_Port number_YYYYMMDD_camera number_index » Ex.) 192.168.1.200_554_20120101_135105_01_00
- Pour les enregistrements au format AVI, le codec intégré est nécessaire pour lire les fichiers sauvegardés.
- Espace mini disporible sur le disque dur : durant l'enregistrement, lorsqu'il n'y a plus suffisamment d'espace libre sur le disque dur, le système affiche le message suivant : « **Enregistrement impossible en raison du manque d'espace libre sur le disque dur** ».

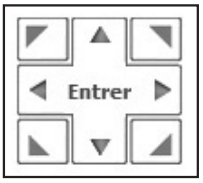
Modification du Canal de l'écran en Direct

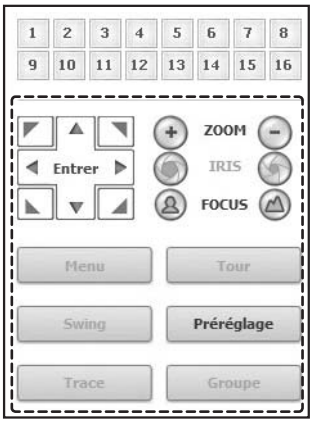
• Numéros en bleu : Canal connecté à l'écran Direct actuel.
• Numéros en gris : Canal non connecté à l'écran Direct actuel.



Utilisation d'une Caméra PTZ

Cliquez sur les boutons directionnels pour commander la caméra.





• < ZOOM >
Vous avez la possibilité d'effectuer un zoom avant ou arrière via le bouton de ZOOM.

• < IRIS >
Vous pouvez régler l'intensité de la lumière qui pénètre dans le diaphragme via le bouton de IRIS.

• < FOCUS >
Vous pouvez régler la mise au point via le bouton de FOCUS.

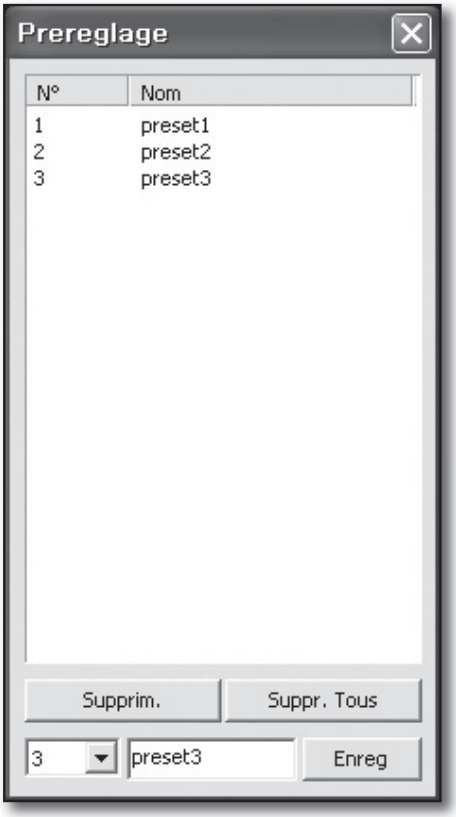
- **Menu** : affiche l'écran de menu de la caméra.
- **Haut/Bas/Gahe/Droit** : Touches de commande des caméras disponibles.

- **Tour** : Cette fonction sert à appeler un groupe et ses préréglages dans l'ordre et à surveiller l'ensemble du processus.
- **Swing** : Oriente l'objectif de la caméra selon 2 positions définies.
- **Préréglage** : Oriente l'objectif selon une direction préréglée.

1. Si vous cliquez sur un préréglage, la caméra s'oriente selon la position de préréglage sélectionnée.

2. Vous pouvez supprimer le préréglage sélectionné ou l'ensemble des préréglages existants.

3. Vous pouvez aussi enregistrer le nom et le numéro d'un nouveau préréglage.



- Il est possible d'enregistrer jusqu'à 127 préréglages.

- **Trace** : Vous pouvez régler divers mouvements de la caméra (ex. : zoom, déplacement, etc.) de manière à ce qu'elle se déplace automatiquement selon le modèle spécifié.

- Lorsque l'enregistreur vidéo en réseau commande une caméra PTZ, Web Viewer ne peut pas contrôler la caméra.
- La configuration du menu caméra n'est disponible que sur les caméras prenant en charge cette fonction.
- Les fonctions PTZ sont identiques à celles de l'enregistreur vidéo en réseau.

- **Groupe** : Oriente l'objectif de la caméra selon deux positions préréglées.

UTILISATION DE SEARCH VIEWER

L'écran Search Viewer affiche les éléments suivants :

1. Ceci affiche l'adresse IP et le nom de modèle de l'enregistreur vidéo en réseau connecté.
2. Ces menus comprennent les commandes suivantes: <**EN DIRECT**>, <**Recherche**>, <**Conf.**>, <**A propos**>.
3. Ces boutons sont utilisés en modes écran partagé et plein écran.
4. Affiche l'adresse IP et le nom de modèle de l'enregistreur vidéo en réseau connecté.
5. Sélectionnez le canal souhaité pour émettre le signal audio.
6. Ces boutons sont utilisés pour capturer, imprimer et enregistrer l'image.
7. Ceci affiche un calendrier dans lequel vous pouvez rechercher une vidéo enregistrée.
8. Une liste de vérification des chevauchements apparaît si des enregistrements se chevauchent dans le même plan de montage chronologique.
   Les éléments se chevauchant seront listés du plus récent au plus ancien.
9. Ceci affiche un plan de montage chronologique dans lequel vous pouvez rechercher une vidéo enregistrée selon l'heure.
10. Ces boutons commandent la lecture.
11. Ceci affiche l'écran de lecture de la vidéo enregistrée.

▪ Les boutons <**Séquence**>, <**PRECEDENT**>, <**Suivant**> sont indisponibles dans le menu RECHER.

Écran Partagé

Vous pouvez changer de mode partagé en cliquant sur les différentes icônes numériques.

<MODE UNIQUE>

<MODE QUADRUPLE>

- Cliquez sur le bouton <1>.
  L'écran affiche la caméra sélectionnée connectée à l'enregistreur vidéo en réseau en « **MODE UNIQUE** ».
- Cliquez sur le bouton <4>.
  L'écran affiche la caméra sélectionnée connectée à l'enregistreur vidéo en réseau en « **MODE QUADRUPLE** ».

- Seuls les modes MODE UNIQUE et MODE QUADRUPLE sont disponibles dans le menu RECHER.
- Si un enregistreur vidéo en réseau à 16 canaux est connecté, vous pouvez sélectionner un canal entre 1 et 16.

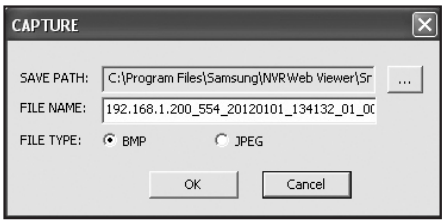
Enregistreur Vidéo en Réseau Connecté

Ceci affiche l'adresse IP et l'état de l'enregistreur vidéo en réseau en cours de connexion.

- Message d'échec de connexion
  Pas de réponse : s'affiche lorsque l'enregistreur vidéo en réseau ne répond pas.
  Accès refusé : s'affiche lorsque le nombre maximal d'utilisateurs est dépassé.
- Le nombre de connexions simultanées est limité à 3.

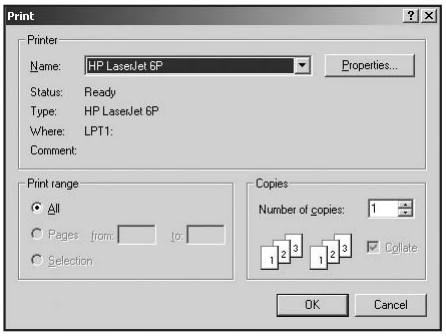
Enregistrement de L'écran en Direct sur L'ordinateur

- **Capture** : enregistre l'écran actuel sous forme de fichier BMP ou JPEG.

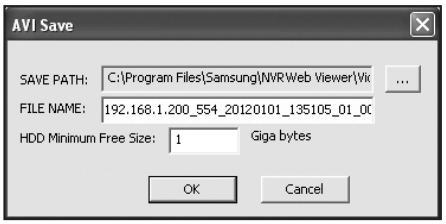


- Le chemin d'enregistrement par défaut est « C:\Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\SnapShot\Search ».
  Pour modifier le chemin d'enregistrement, cliquez sur le bouton <**ENREG. CHEMIN** (...)> puis spécifiez le chemin de votre choix. Sous Windows Vista ou 7, le chemin d'enregistrement est « C:\users\(user ID)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\Snapshot\ » par défaut et il n'est pas modifiable.
- Le fichier est automatiquement renommé comme suit: « IP address_Port number_YYYYMMDD_camera number_index »
  Ex.) 192.168.1.200_554_20120101_134132_01_00

- **Impr** : Imprimez l'écran de recherche actuellement sélectionné.
  Permet d'imprimer également l'adresse IP, l'heure, le numéro de caméra ainsi que l'état de l'événement actuel.



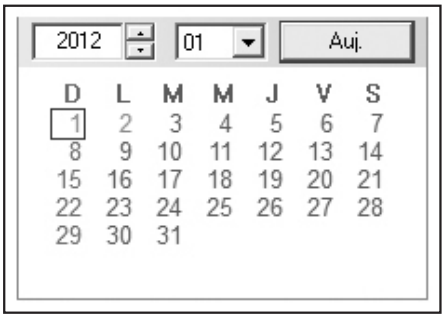
- **Enreg** : Pendant la lecture, appuyez sur ce bouton pour enregistrer les données vidéo de la chaîne sélectionnée en tant que fichier AVI. (Elles seront sauvegardées dans le dossier désigné sur votre ordinateur.)
  Pour arrêter l'enregistrement, cliquez à nouveau sur ce bouton.



- Pour effectuer l'enregistrement, il est nécessaire de disposer au moins d'1 Go d'espace disponible.
- Le chemin d'enregistrement par défaut est « C:\Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip\Search ».
  Pour modifier le chemin d'enregistrement, cliquez sur le bouton <**ENREG. CHEMIN** (...)> puis spécifiez le chemin de votre choix. Sous Windows Vista ou 7, le chemin d'enregistrement est « C:\users\(user ID)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip\ » par défaut et il n'est pas modifiable.
- Le fichier est automatiquement renommé comme suit: « IP address_Port number_YYYYMMDD_camera number_index »
  Ex.) 192.168.1.200_554_20120101_135105_01_00
- Pour les enregistrements au format AVI, le codec intégré est nécessaire pour lire les fichiers sauvegardés.

Recherche de la Vidéo Enregistrée dans le Calendrier

Si les données de vidéo ont été enregistrées à une date précise, celle-ci sera clairement marquée en vert. Si vous cliquez sur la date, les informations relatives à la vidéo enregistrée s'afficheront sur le plan de montage chronologique. Cliquez sur <**Auj.**> pour changer la date d'aujourd'hui.



Recherche de données chevauchées

S'affiche seulement si le chevauchement des enregistrements se produit pendant un certain temps, l'élément le plus récent depuis <**0**>.

Recherche de la Vidéo Enregistrée dans le Montage Chronologique

Le montage chronologique affiche l'état des données vidéo enregistrées sur le magnétoscope numérique après qu'une date ait été sélectionnée. Le mode normal affiche l'heure sur une plage de 0 à 24 heures alors que le mode d'extension affiche le temps toutes les 2 heures.

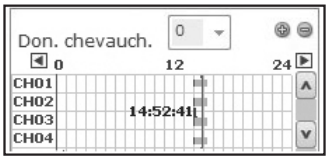
[Mode normal]

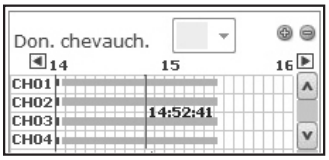
- Si vous cliquez sur le bouton <⊕>, vous passerez en mode extension.
- Chaque montage chronologique représente 1 heure.

[Mode d'extension]

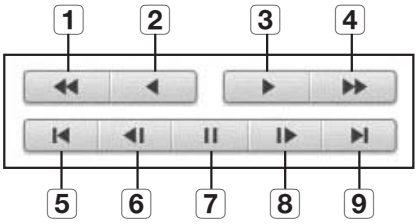
- Si vous cliquez sur le bouton <⊖>, vous passerez en mode normal.
- Chaque montage chronologique représente 5 minutes.

- Si 16 canaux sont reliés à l'enregistreur vidéo en réseau, vous pouvez en sélectionner un du canal 1 au canal 16.
- Si vous passez au canal suivant, la plage de recherche passe à la séquence suivante : 1~4, 5~8, 9~12, 13~16.





Commande de la Lecture



1 **Retour rapide**: rembobinage accéléré (2x).
Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, la vitesse de lecture évolue selon la séquence suivante: x2, x4, x6, x8, x16, x32 et x64.

2 **Lecture arrière**: procède à une lecture en arrière.

3 **Lecture**: lance la lecture.

4 **Avance rapide**: lecture accélérée (2x).
Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, la vitesse de lecture évolue selon la séquence suivante: x2, x4, x6, x8, x16, x32 et x64.

5 **Aller au début**: se déplace vers le temps de début de la vidéo enregistrée sur le montage chronologique.

6 **Retour arrière d'un pas**: revient en arrière image par image.

7 **Pause**: permet d'interrompre temporairement la lecture.

8 **Avance pas à pas**: avance image par image.

9 **Aller à la fin**: se déplace vers le temps de la fin de la vidéo enregistrée sur le montage chronologique.

CONFIGURATION DU VISIONNEUR

Vous pouvez configurer les paramètres de l'enregistreur vidéo en réseau à distance sur le réseau.
Pour configurer les réglages de l'enregistreur vidéo en réseau, cliquez sur <**Configuration**>.

Système

Vous pouvez configurer les différents réglages système de l'enregistreur vidéo en réseau.

Date/Heure/Langue

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à « **Date/Heure/Langue** » du menu « **Configuration du système** ». (Page 43)

Date / Heure

Définissez la date et l'heure.

Config. synchronisation horaire

Réglez la synchronisation de l'heure.

Aff.

Format date : réglez le type de date.

Heure : sélectionnez un format horaire pour l'affichage à l'écran.

DST (Heure d'été)

L'heure d'été affichée est avancée d'une heure par rapport au fuseau horaire local.

Langue

Sélectionnez une langue préférée pour l'enregistreur vidéo en réseau.

Férié

Vous pouvez définir des dates spécifiques pour les jours fériés selon vos préférences.
Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à « **Régl.jours fériés** » du menu « **Configuration du système** ». (Page 44)

Gestion des droits d'accès

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à <**Gestion des droits d'accès**> du menu « **Configuration du système** ». (Page 45)

Admin

Vous pouvez modifier l'ID ou le mot de passe administrateur.

- L'ID autorise uniquement des caractères alphanumériques.
- Pour le mot de passe, seuls les caractères alphanumériques et les caractères spéciaux autres que <\> et <"> sont autorisés.

Groupe

Les utilisateurs sont classés en groupes et les droits d'accès peuvent être définis en fonction du groupe.

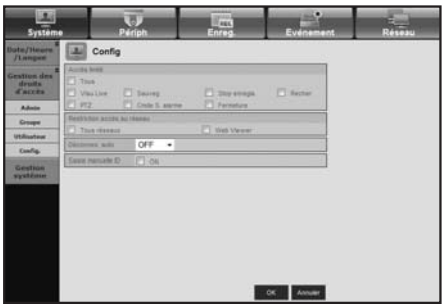
- Tout d'abord, ajoutez un groupe.

Utilisateur

Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer un ou plusieurs utilisateurs.

Config

Vous pouvez définir les droits d'accès utilisateur.



Gestion système

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à <**Gestion système**> du menu « **Configuration du système** ». (Page 49)

Info système

Vous pouvez visualiser les informations relatives au système actuel.
Vérifiez la version du logiciel et l'adresse MAC.

Périphérique

Vous pouvez consulter la liste des périphériques connectés à l'enregistreur vidéo en réseau et configurer les réglages nécessaires.
Cliquez sur <**Périph**> dans l'écran de menu.
Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à « **Réglage du Périphérique** ». (Page 54)

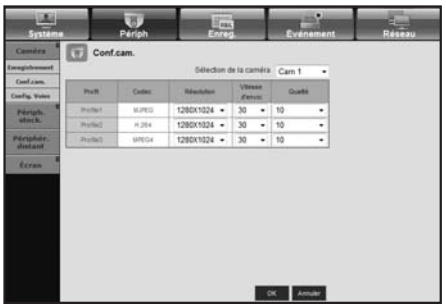
Caméra

Enregistr

Vous pouvez ajouter une ou plusieurs caméras réseau.

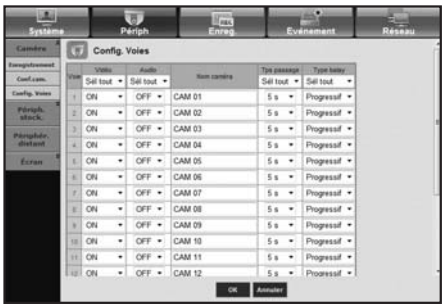
Conf.cam.

Vous pouvez modifier les réglages de la caméra réseau connectée.



Config. Voies

Vous pouvez configurer les réglages vidéo de chaque canal.

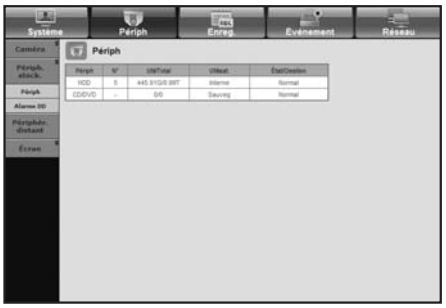


Périphérique de stockage

Vous pouvez consulter et configurer les réglages du périphérique de stockage.

Périph

Vous visualisez une liste des périphériques de stockage connectés à l'enregistreur vidéo en réseau.
Vous pouvez ainsi vérifier le type, la capacité utile/totale, l'utilisation et l'état du périphérique concerné.



Alarme DD

Vous pouvez régler le canal de sortie d'alarme et la durée de l'alarme en cas d'erreur.

Périphérique distant

Vous pouvez spécifier l'identifiant de la télécommande qui fonctionnera de manière synchronisée avec l'enregistreur vidéo en réseau.

Écran

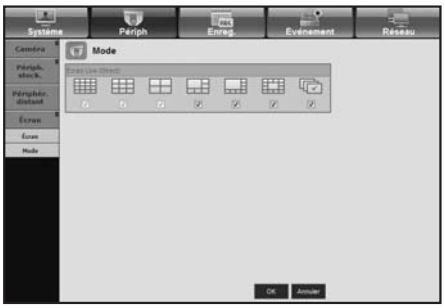
Écran

Vous pouvez configurer les réglages de l'écran de suivi et régler le système de sortie.

▪ Si la lecture de la vidéo ne se fait pas correctement, reportez-vous à la section de dépannage qui figure un peu plus loin dans le présent manuel. (Page 120)

Mode

Vous pouvez basculer entre le mode live et le mode lecture.

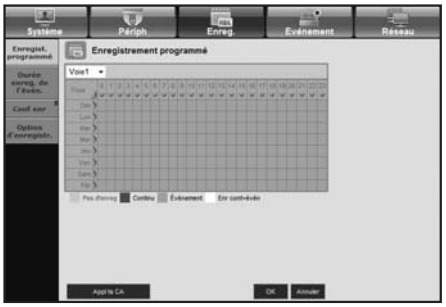


Enregistrement

Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à « **Réglage de l'enregistrement** ». (Page 64)

Enregistrement programmé

Lorsque vous réglez un enregistrement programmé sur une date et une heure précises, l'enregistrement démarre à l'heure spécifiée.



Durée enreg. de l'évén.

Vous pouvez régler les temps de début et de fin de l'enregistrement qui seront activés lorsqu'un événement précis se produit.

Conf enr

NVR

Sélectionnez le type de vitesse d'enregistrement normale/ événement de chaque canal.

Caméra réseau

Vous pouvez configurer les réglages liés à l'enregistrement de la caméra réseau.

Option d'enregistrement

Vous pouvez régler le mode Fin disque.

Événement

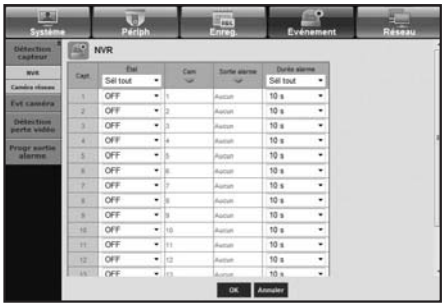
Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à « **Réglage de l'événement** ». (Page 68)

Détection capteur

NVR/Caméra réseau

Vous pouvez régler le mode de fonctionnement du capteur et la caméra synchronisée aussi bien que le type de sortie d'alarme et la durée de celle-ci.

- Si la caméra réseau connectée dont l'entrée/la sortie d'alarme est configurée déclenche une alarme, l'enregistreur vidéo en réseau émet l'alarme.



Événement de la caméra

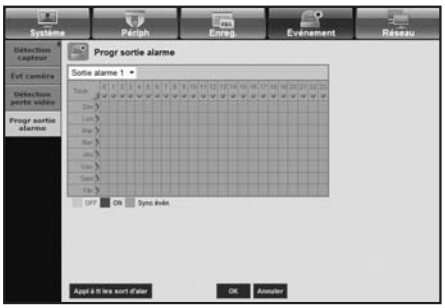
Vous pouvez régler le mode d'événement de la caméra, le type de sortie d'alarme et la durée de l'alarme.

Détection de perte vidéo

Vous pouvez régler le déclenchement de l'alarme en cas de perte vidéo.

Progr sortie alarme

Vous pouvez planifier la sortie d'alarme selon le jour de la semaine et l'heure de votre choix.
Le réglage par défaut est Sync évén., qui active l'alarme uniquement lorsqu'un événement se produit.



Réseau

Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à « **Configuration réseau** ». (Page 72)

Connexion

Un utilisateur distant peut accéder à l'enregistreur vidéo en réseau via le réseau pour vérifier le mode actuel et l'adresse IP.

Réseau 1/2

Spécifiez le chemin de connexion réseau.

Avancé

Vous pouvez configurer les réglages liés au protocole.

DDNS

Réseau 1/2

Cette fonction vous permet de vérifier les réglages DDNS.

Transfert en cours

Vous pouvez configurer les réglages du transfert réseau de la caméra réseau.

Serv. publipost.

Vous pouvez spécifier le serveur SMTP qui envoie un message électronique lorsqu'un événement se produit et définit le groupe de destinataires et les utilisateurs.

SMTP

Vous pouvez définir le serveur qui envoie des messages électroniques et spécifier si vous utilisez le processus d'authentification.

Événement

Vous pouvez régler l'intervalle des événements et spécifier les événements pour lesquels le serveur envoie des messages électroniques.

Groupe

Vous pouvez ajouter un groupe pour recevoir le message électronique lorsqu'un événement se produit et régler, pour chaque groupe, les droits d'accès permettant de recevoir le message relatif à l'événement.

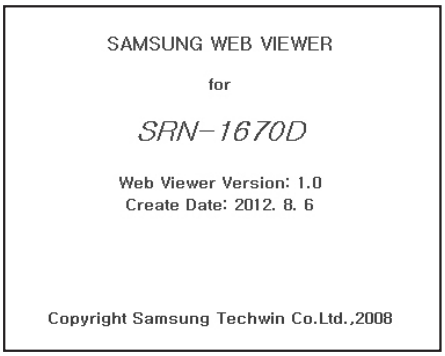
Destinataire

Vous pouvez ajouter un ou plusieurs utilisateurs qui recevront le message.

A PROPOS

Cliquez sur le bouton <**A propos**>.

Affiche le nom de modèle de l'enregistreur vidéo en réseau connecté ainsi que la version du Web Viewer.



visionneur de sauvegarde

VISIONNEUR DE SAUVEGARDE AU FORMAT SEC

Vous pouvez lire un fichier sauvegardé au format SEC.

La sauvegarde au format SEC implique la génération de deux fichiers : un fichier pour les données de sauvegarde et un fichier pour le visionneur.

Si vous exécutez le visionneur du fichier de sauvegarde, le fichier des données de sauvegarde sera automatiquement lu.

Configuration minimum requise

Les ordinateurs non-conformes aux spécifications ci-dessous risquent ne pas prendre en charge les fonctions de lecture avant/arrière et à grande vitesse.

- Système d'exploitation : Windows XP professionnel, Windows Vista, Windows 7
- Processeur : Intel Core 2 Quad 2,5 GHz ou supérieur
- Mémoire vive : 3 Go minimum
- VGA : Geforce 6200 ou supérieur

Nom			Description
1	Audio		Bouton de bascule. Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, la sortie audio bascule entre les états d'activation et de désactivation.
			Vous pouvez régler le niveau de volume sur une plage de valeurs comprise entre 0 et 100.
2	Impression de capture d'écran		Agrandissez l'image par 100 fois (maxi.) afin qu'elle soit aussi grande que l'image actuelle. Appuyez sur le bouton Zoom av( ) pour agrandir l'image; appuyez sur le bouton Zoom arr.( ) pour réduire l'image. Vous pouvez également utiliser la barre coulissante ( ) dans la fenêtre contextuelle pour effectuer un zoom avant/arrière. Appuyez sur ( ) sur une vidéo dont la taille a été modifiée pour restaurer le facteur de zoom par défaut (100 %). Si vous agrandissez l'image par plus de 200 %, la zone agrandie sera indiquée sur l'écran de zoom numérique. Cliquez sur la zone indiquée et déplacez-la sur la position souhaitée. Le zoom numérique est appliqué à tout le visionneur de sauvegarde. Lorsque le zoom numérique est annulé, la taille de la vidéo restaure la quantité par défaut de 100 %.
			Enregistre l'écran actuel sous forme de fichier image. Les formats de fichiers pris en charge incluent BMP et JPEG.
			Imprime l'écran actuellement sélectionné. Vous devrez avoir préalablement installé le pilote d'imprimante approprié avant d'imprimer l'écran.
3	Détection antisabotage de fichier		Bouton de bascule. Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, vous basculez entre les états d'activation et de désactivation de cette fonction. L'icône de cadenas verrouillé indique l'activation de la détection antisabotage de fichier, qui clignote à l'écran trois fois et interrompt la lecture dès qu'une manipulation non autorisée d'un fichier de données est détectée. ▪ Le message « Le fi chier est contrefait. » apparaît dans la barre de menus.
4	Deinterlace		Vous pouvez activer la fonction de désentrelacement.
5	OSD		Cochez la case Affichage à l'écran pour afficher les informations OSD à l'écran de lecture des données de sauvegarde. Des informations telles que la date de sauvegarde, le jour de la semaine, le nom de modèle et le numéro de canal seront affichées à l'écran.
6	Zoom avant/arrière		Comprime le créneau horaire affiché sur la barre chronologique du temps de stockage. Vous pouvez réduire la barre chronologique jusqu'à ce que la plage globale soit réduite à 24 heures.
			Agrandit le créneau horaire affiché sur la barre chronologique du temps de stockage. Vous pouvez agrandir la barre chronologique jusqu'à ce que la plage chronologique toute entière soit étendue à 1 minute.
7	Affichage du créneau horaire de stockage		Affiche le créneau horaire d'un fichier vidéo stocké. Vous pouvez déplacer la ligne de quadrillage de la barre chronologique pour sélectionner un point dans le temps pour lancer la lecture.

visionneur de sauvegarde

Nom			Description
8	Vitesse		Bouton de bascule : à chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, l'icône « Lecture au ralenti » change de couleur et affi che son état d'activation/désactivation. ▪ La vitesse de lecture peut varier en fonction de la résolution. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la section « **Différence de vitesse en fonction de la résolution** ».
			Bouton de bascule : à chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, l'icône « Vitesse de verrouillage » change de couleur et affi che son état d'activation/désactivation. Lorsque le bouton est activé, le réglage de vitesse est conservé même lorsque vous relâchez la souris sur la barre de vitesse. Lorsque le bouton est activé, le réglage de vitesse s'applique uniquement lorsque vous utilisez la souris. Dès que vous relâchez celle-ci, la vitesse est restaurée à la valeur x1.
			Vous pouvez régler la vitesse de lecture avant/arrière jusqu'à x32, en fonction de la vitesse d'enregistrement par seconde de la source. ▪ La vitesse de lecture peut varier en fonction de la résolution. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la section « **Différence de vitesse en fonction de la résolution** ».
9	Lecture		Affiche l'image suivante. Ceci n'est disponible que lorsque la lecture est arrêtée.
			Bouton de bascule. Appuyez sur ce bouton une seule fois pour lancer la lecture vidéo et faire basculer le bouton en mode « Pause ». Appuyez sur le bouton à nouveau pour faire passer le bouton en mode Lecture et interrompre la lecture de manière temporaire.
			Affiche l'image précédente. Ceci n'est disponible que lorsque la lecture est arrêtée.

Différence de vitesse en fonction de la résolution

- XGA (1024 X 768) ou inférieur
  - 30 fps à 20 fps : avance/retour x2
  - 20 fps à 10 fps : avance/retour x4
  - 10 fps à 5 fps : avance/retour x8
  - Moins de 5 fps : avance/retour x16
- 0,9 M (1280 X 720 : 720 p) à 1,3 M (1280 X 1024 : SXGA)
  - 30 fps à 25 fps : avance/retour x1
  - 25 fps à 20 fps : avance/retour x2
  - 20 fps à 10 fps : avance/retour x4
  - 10 fps à 5 fps : avance/retour x8
  - Moins de 5 fps : avance/retour x16
- UXGA (1600 X 1200 : 1,9 M) ou supérieur
  - 30 fps à 5 fps : avance/retour x1
  - Moins de 5 fps : avance/retour x2

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

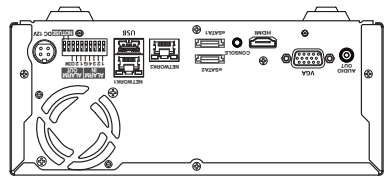
Élément		Détails	
Modèle		SRN-470D	SRN-1670D
Entrée vidéo		Maxi. 4 canaux	Maxi. 16 canaux
Sortie vidéo		VGA(1)/ HDMI(1)	VGA(1)/ HDMI(1)
Compression		H.264, MJPEG, MPEG-4	H.264, MJPEG, MPEG-4
Affichage	Vitesse	120 fps, 4CIF (704 x 480)	240 fps, 4CIF (704 x 480)
	Mode Partagé	1/4/Séquence auto	1/4/6/8/9/13/16/Séquence auto
	Sortie écran	VGA (1024 x 768/1280 x 1024 (60 Hz))/ HDMI (720 p/1080 p (60 Hz))	VGA (1024 x 768/1280 x 1024 (60 Hz))/ HDMI (720 p/1080 p (60 Hz))
Enregistrement	Vitesse	64 Mbps (4 canaux)	64 Mbps (16 canaux)
	Résolution	4CIF (704 x 480)/SVGA (800 x 600)/ 1,3 M (1280 x 1024)/2 M (1920 x 1080)/ 3 M (2048 x 1536)	4CIF (704 x 480)/SVGA (800 x 600)/ 1,3 M (1280 x 1024)/2 M (1920 x 1080)/ 3 M (2048 x 1536)
	Type	Normal, programmé, événement (pré/post)	Normal, programmé, événement (pré/post)
Lecture	Lecture simultanée	4 canaux	4 canaux
	Resolution	4CIF (704 x 480)/1,3 M (1280 x 1024)/ 2 M (1920 x 1080)/3 M (2048 x 1536)	4CIF (704 x 480)/1,3 M (1280 x 1024)/ 2 M (1920 x 1080)/3 M (2048 x 1536)
	Lecture	Avance rapide/retour rapide, avance au ralenti/retour au ralenti, saut avant/saut arrière	
	Ethernet	Gigabit Ethernet x 2	
Disque dur	Intégré	En option (ex. : 500 Go)	En option (ex. : 1 To)
	Étendu	-	4
Sauvegarde	Périphérique	2 USB (1 port avant, 1 port arrière), DVD-R/W	3 USB (2 ports avant, 1 port arrière), DVD-R/W
	Fichier	BU (propriété de l'enregistreur vidéo en réseau), EXE (fichier exécutable)	BU (propriété de l'enregistreur vidéo en réseau), EXE (fichier exécutable)
Interface étendue		Ports eSATA externes (x2) ▪ Stockage externe compatible	Ports eSATA externes (x2) ▪ Stockage externe compatible
Capteur	E/S	4/2	16/4
Voix	Entrée	4 canaux (réseau)	16 canaux (réseau)
Niveau de bruit		Moins de 40 dB	Moins de 47 dB
		Ce produit répond aux normes relatives au bruit s'appliquant aux équipements industriels, et il est recommandé de mettre en œuvre des mesures de contrôle du bruit dans le cas d'une installation intérieure.	

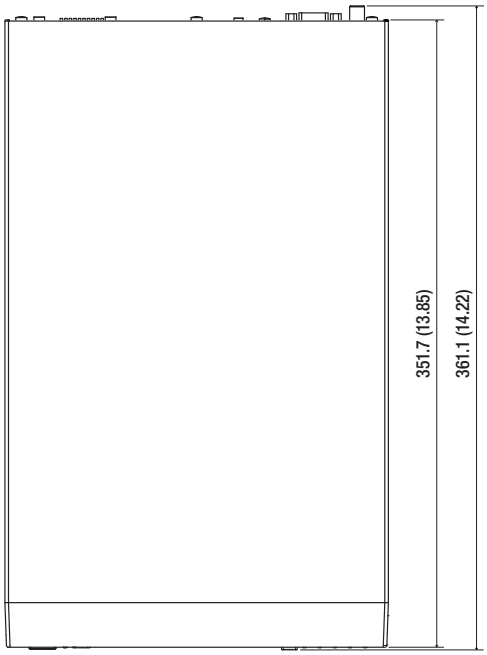
Élément		Détails	
Modèle		SRN-470D	SRN-1670D
Réseau	Interface	RJ-45, Gigabit Ethernet x 2	RJ-45, Gigabit Ethernet x 2
	Protocoles	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP
	Programme	NET-i Viewer, Webviewer	NET-i Viewer, Webviewer
	Débit en bauds	MAXI. 48 Mbps, illimité (48 M)/2/1,5/1 Mbps, 800/600/500/400/300/200/100/50 kbps	MAXI. 48 Mbps, illimité (48 M)/2/1,5/1 Mbps, 800/600/500/400/300/200/100/50 kbps
Smart phone	Logiciels pris en charge	iPOLiS mobile, version 2.1 ou ultérieure (Android / iOS)	
Commande		Télécommande infrarouge, souris	Télécommande infrarouge, souris
		Réglage des droits de chaque utilisateur (10 utilisateurs maxi.)	Réglage des droits de chaque utilisateur (10 utilisateurs maxi.)
Affichage (Affichage à l'écran)		IUG, prise en charge multilingue (coréen inclus)	IUG, prise en charge multilingue (coréen inclus)
Température		+0°C à +40°C	+0°C à +40°C
Taux d'humidité		20% ~ 85%	20% ~ 85%
Alimentation		Adaptateur CC 12 V, 4 A, 100 à 250 V CA, 50 à 60 Hz, 1,2 A	100 à 240 V CA ±10 %, 50/60 Hz, 4 à 1,5 A
Consommation d'énergie		36 W (disque dur 1x)	56 W (disque dur 1x)
Dimensions (L x H x P)		L215,0 x H88,0 x P351,7 mm (L8,46 x H3,46 x P13,85 pouce)	L440,0 x H88,0 x P426,8 mm (L17,32 x H3,46 x P16,80 pouce)
Poids		3,7 Kg	7,1 Kg

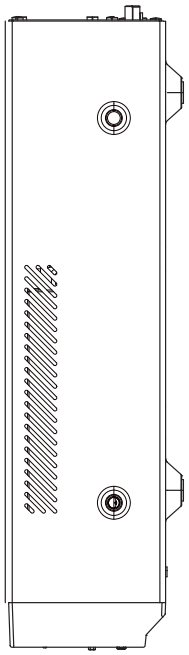
VUE DU PRODUIT

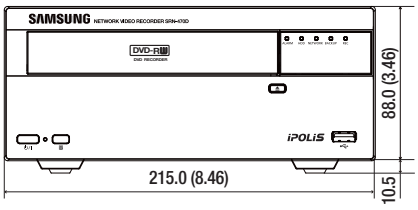
• SRN-470D

unité : mm (pouce)



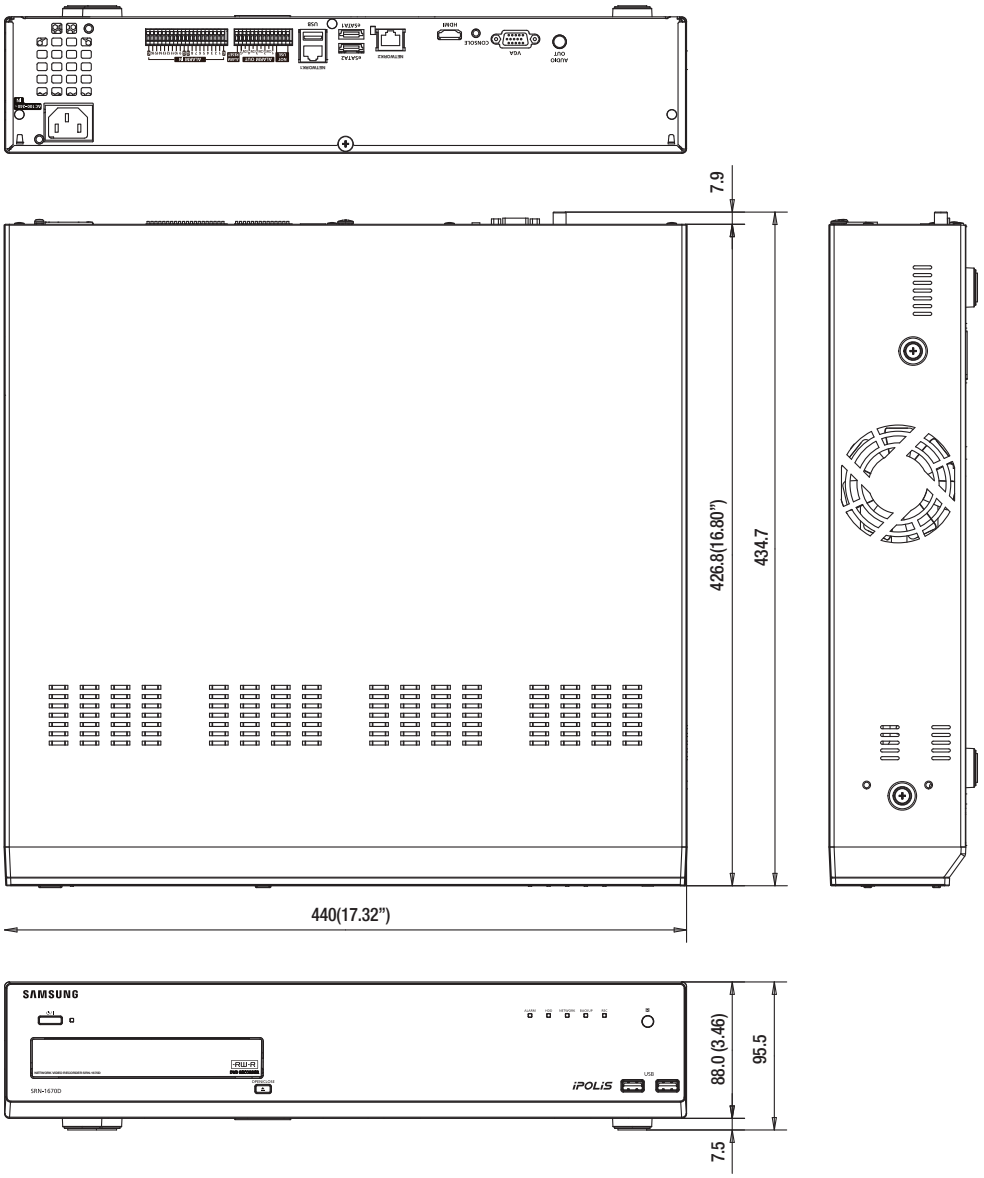






• SRN-1670D

unité : mm (pouce)



RÉGLAGE PAR DÉFAUT

Ceci réinitialise les réglages sur les paramètres par défaut.

Pour réinitialiser le système, allez à « **Gestion système** > **Gestion de la configuration** > **Réinitialiser** » et appuyez sur le bouton <**Défaut**>.

- Les réglages par défaut sont basés sur les valeurs du modèle SRN-1670D.
- Le mot de passe par défaut peut être exposé à un fil de piratage ; il est donc recommandé de modifier le mot de passe après l'installation de l'appareil.
  Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tout problème relatif à la sécurité ou autre provoqué par un mot de passe inchangé.

Catégorie	Détails			Paramètres par défaut
Régl. Système	Date/Heure/Langue	Date/Heure/Langue	Date	AAAA/MM/JJ
			Heure	24 heures
			Fuseau horaire	GMT
			Sync hor.	OFF
			DST	OFF
			Langue	Français
	Gestion des droits d'accès	Admin	ID	admin
			Mot de p.	4321
		Groupe	Groupe	Aucun
			Autorisation groupe	
		Utilisateur	Groupe	Tout
		Config.	Accès limité	Sauveg/Stop enregis./ Recher./PTZ/Sortie alarme/ Fermeture
			Restriction accès au réseau	
			Connexion auto	3 Min
			Saisie manuelle ID	
	Gestion système	Info système	Nom du périphérique	NVR
Périphérique	Caméra	Caméra	Vidéo	ON
			Audio	OFF
			Nom caméra	CAM 01 ~ CAM 16
			Tps passage	5 s
			Type balay	Progressif
	Périphérique stockage	Alerte DD	Vér. port sortie alarme	OFF
			Durée alarme	OFF
			Remp. port sort. alar.	OFF
			Durée alarme	OFF
	Périphérique distant	Télécommande		ON
		ID		00

Catégorie	Détails			Paramètres par défaut
Périphérique	Écran	Écran	Affichage évén.	OFF
			Affichage	Tout
			Tps SEQ m.CA	5 s
			Sortie vidéo	VGA(1280x1024)
			Configuration position affichage	30
		Mode	Écran Live (Direct)	Tout
Enreg.v	Enregistrement programmé	Voie1~Voie16		Enr cont+évén
	Durée enreg. de l'évén.	Pré-événement		OFF
		POST-Événement		1 min
	Conf enr	Vit ENR standard		Toutes Images
		Vit ENR évén		Toutes Images
	Option d'enregistrement	Mode fin disque		Remplacer
			Signal fin disq	OFF
		Suppression auto		99
Événement	Détection de capteur	NVR	Sensor Operation	OFF
			Cam	Camera No.
			Sortie alarme	Aucun
			Durée alarme	10 s
		Caméra réseau	Fonct. Capteur	OFF
			Cam	N° caméra
			Sortie alarme	Aucun
			Durée alarme	10 s
	Événement de la caméra		Mode	OFF
			Sortie alarme	Aucun
			Durée alarme	10 s
	Détection de perte vidéo		État perte vidéo	OFF
			Sortie d'alarme	Aucun
			Durée alarme	10 sec
	Progr sortie alarme			Sortie alarme 1

Catégorie	Détails			Paramètres par défaut
Réseau	Mode connexion	Réseau 1	Type d'adresse	IP statique
			Bande passante	Illimité
			IP stat	192.168.1.200
			Passerelle	192.168.1.1
			Masque sous-réseau	255.255.255.0
			DNS	168.126.63.1
		Réseau 2	Type d'adresse	IP statique
			Bande passante	Illimité
			IP stat	192.168.2.200
			Passerelle	192.168.2.1
			Masque sous-réseau	255.255.255.0
			DNS	168.126.63.1
		Avancé	Protocol Type	TCP
			Port (TCP)	554
			Port (UDP)	8000~8159
			Unicast/Multicast	Unicast
			Multicast IP	224.126.63.1
			TTL	5
			Webviewer Port	80
	DDNS	Réseau 1	Site DDNS	OFF
		Réseau 2	Site DDNS	OFF
	Service publipostage	SMTP	TypeServ	Serveur SMTP mess.
			Port	25
			Utilis. authentifi.	OFF
			Transfert sécurisé	Jamais
		Événement	Intervalle évén	10 min
			Transfert évén. util	OFF
		Groupe	Groupe	OFF
			Permission du destinataire	OFF

DÉPANNAGE (FAQ)

Problème	Mesures à prendre
Le système ne s'allume pas et l'indicateur en façade est inopérant.	• Vérifiez si le système d'alimentation est correctement branché. • Vérifiez la tension d'entrée du système à partir de la source d'alimentation. • Si le problème persiste même après que vous ayez effectué les deux mesures précédentes, vérifiez le module d'alimentation électrique et procédez à son remplacement si nécessaire. • Vérifiez à l'intérieur que les câbles sont correctement branchés. (Alimentation à découpage, avant)
Certains canaux affichent uniquement un écran noir, même lorsqu'ils reçoivent des sources vidéo.	• Vérifiez si la caméra est correctement alimentée en électricité. • Vérifiez la sortie vidéo reliée au WebViewer de la caméra. • Vérifiez que le port réseau est correctement connecté et que le réglage réseau est correctement défini. • Changez le concentrateur prenant en charge le Gigabit, cela pourrait résoudre le problème. • Vérifiez que le câble 4 broches est correctement connecté à la façade. Cela peut se produire si le câble est débranché.
Appuyer sur le bouton [**REC**] situé sur la télécommande n'active pas la DEL REC et ne démarre pas l'enregistrement.	• Vérifiez s'il y a suffisamment d'espace libre sur le disque dur aux fins de l'enregistrement. • Vérifiez si le mode d'enregistrement est spécifié sur **ON** dans le réglage du mode d'enregistrement.
L'écran affiche l'image du logo en boucle.	• Vérifiez que le câble 4 broches est correctement connecté à la façade. Cela peut se produire si le câble est débranché. • Ceci peut être causé par un problème de carte mère. Il se peut également que le logiciel correspondant soit corrompu. Contactez le centre de dépannage le plus proche pour un complément d'informations.
Le bouton des canaux est inopérant sur l'écran Live (Direct).	• Le bouton des canaux ne fonctionnera pas si l'écran actuel est en mode de suivi d'événement. Sur l'écran de suivi d'événement, appuyez sur le bouton [**ALARM**] pour quitter l'écran et sélectionnez un canal.
Le curseur ne se positionne pas sur le bouton Démarrer lorsque je lance la recherche calendrier.	• Vérifiez si le canal et la date que vous souhaitez lire sont signalés par le symbole V. Vous devez vérifier le canal et la date avant de commencer à manipuler avec le bouton Démarrer.
Aucune vidéo ne s'affiche sur l'écran connecté.	• Vérifiez si les câbles requis sont correctement connectés à l'écran. • Si le problème persiste même en cas de connexion correcte, allez sur [**STOP** (■)] ➞ [**ZOOM**] ➞ [**STOP** (■)] ➞ [**ZOOM**] et appuyez sur [**MENU**] pour afficher la boîte de dialogue de résolution par défaut. Indiquez la résolution souhaitée dans cette boîte de dialogue. Il est possible que rien ne s'affiche à l'écran. Puis, l'écran rétablit la résolution par défaut. Modifiez la résolution actuelle et appliquez vos modifications. La vidéo s'affiche dans la dernière résolution spécifiée.
Vous ne pouvez pas arrêter l'alarme en appuyant sur le bouton [**ALARM**] de la télécommande, en raison d'événements d'alarme en continu. L'alarme persiste et je n'arrive pas à l'arrêter de quelque manière que ce soit.	• Appuyez sur le bouton [**MENU**] de la télécommande et annulez l'alarme comme indiqué ci-dessous. 1) Pour désactiver le mode de suivi d'événement : Mode Suivi – réglez la durée de suivi d'événement sur Off. 2) Pour désactiver la sonnerie de l'alarme : Mode Enregistrement d'événement – alarme (Événement de la caméra/perte vidéo) – désactivez la sonnerie de l'alarme. 3) Pour désactiver l'événement : Mode Enregistrement d'événement – alarme (Événement de la caméra/perte vidéo) – réglez le mode sur Off.

Problème	Mesures à prendre
Aucune réponse du contrôle PTZ dans Live Viewer	• Vérifiez que la caméra enregistrée prend en charge la fonction PTZ.
La caméra n'est pas connectée ou l'ordinateur ne parvient pas à se connecter au produit.	• Vérifiez si le câble réseau est correctement branché. • Assurez-vous d'avoir réglé Réseau – Mode connexion. • Vérifiez le réglage de l'adresse IP de l'ordinateur ou de la caméra. • Procédez à un test de Ping. • Vérifiez si un périphérique situé à proximité du produit utilise la même adresse IP.
L'écran Live (Direct) est trop lumineux ou trop sombre.	• Vérifiez les réglages vidéo de la caméra enregistrée.
Les disques durs externes installés sur l'enregistreur vidéo en réseau ne sont pas tous reconnus par celui-ci, même si les réglages sont corrects.	• La reconnaissance de tous les disques durs externes peut être longue. Réessayez dans une minute. Si le problème persiste et si tous les disques durs externes ne sont pas reconnus, l'erreur est probablement due au disque dur lui-même. Essayez avec un autre disque dur.
Le message « Réinit. date/heure requise » s'affiche à l'écran.	• Ce message s'affiche en cas de problème lié au réglage de l'heure de l'horloge interne ou provoqué par une déficience de l'horloge elle-même. Contactez votre fournisseur ou le centre de dépannage pour un complément d'informations.
La barre chronologique ne s'affiche pas en mode Recherche.	• Le plan de montage chronologique bascule entre le mode normal et le mode d'extension. En mode d'extension, la barre chronologique peut ne pas s'afficher dans le plan de montage chronologique actuel. Passez en mode normal ou utilisez le bouton directionnel gauche ou droite pour naviguer via la barre chronologique.
L'icône « Pas de DD » et un message d'erreur sont affichés	• Vérifiez le disque dur en termes de connexion. Si le problème persiste dans des conditions de fonctionnement normales, contactez le centre de dépannage le plus proche pour faire vérifier votre disque dur par le personnel qualifié.
J'ai installé un disque dur supplémentaire sur l'enregistreur vidéo en réseau mais il ne reconnaît pas le disque dur.	• Reportez-vous à la liste de compatibilité pour vérifier si le disque dur supplémentaire est pris en charge par l'enregistreur vidéo en réseau. Pour obtenir la liste de compatibilité, contactez le fournisseur auprès duquel vous avez acheté l'enregistreur vidéo en réseau.
J'ai connecté à l'enregistreur vidéo en réseau un périphérique de stockage externe (disque dur eSATA externe) mais l'enregistreur ne semble pas reconnaître le périphérique.	• Reportez-vous à la liste de compatibilité des périphériques de stockage externes pour vérifier si le périphérique connecté est pris en charge par l'enregistreur vidéo en réseau. Pour obtenir la liste de compatibilité, contactez le fournisseur auprès duquel vous avez acheté l'enregistreur vidéo en réseau.
Si j'appuie sur la touche ECH en mode plein écran de WebViewer, le système ne basculera pas sur un mode partagé normal.	• Appuyez sur les touches ALT+TAB pour sélectionner « VIDÉO ACTIVE » et appuyez à nouveau sur la touche ECH. Le système passe alors en mode partagé normal.
Je n'arrive pas à configurer facilement les réglages réseau en utilisant les réglages de recherche, de sauvegarde et de routeur par défaut.	• Pour obtenir des informations supplémentaires, reportez-vous au manuel d'utilisation. • Si vous souhaitez vérifier les fonctions de base du produit pour un démarrage rapide, reportez-vous au guide de démarrage rapide (sauvegarde, recherche). • Si vous utilisez le routeur pour la connexion réseau, reportez-vous à la section « **Connexion à Internet via le routeur** » de ce manuel.
Mot de passe oublié.	• Contactez l'administrateur de l'enregistreur vidéo en réseau pour obtenir de l'aide.

Problème	Mesures à prendre
Les données de sauvegarde ne sont lues ni par l'ordinateur ni par l'enregistreur vidéo en réseau.	• Lorsque vous sauvegardez les données, vous avez le choix du lecteur : ordinateur ou enregistreur vidéo en réseau. Faites votre sélection avant de lancer la procédure. • Si vous utilisez l'ordinateur pour lire les données, le format du fichier de sauvegarde devra être de type SEC. • Si vous vous servez de l'enregistreur vidéo en réseau à cet effet, le formatage des fichiers de sauvegarde devra être effectué par l'enregistreur vidéo en réseau.
Mon lecteur ne bascule pas en mode Live durant la lecture.	• Appuyez sur le bouton [■] Arrêt sur le magnétoscope numérique ou la télécommande ou cliquez sur l'icône [■] du lanceur pour basculer en mode Live.
L'enregistrement ne fonctionne pas.	• Lorsque votre lecteur n'affiche aucune image Live, ceci indique que l'enregistrement ne fonctionne pas. Par conséquent, il vous faut d'abord vérifier si vous voyez une image à l'écran. • L'enregistrement ne fonctionnera pas si les réglages d'enregistrement ne sont pas correctement configurés. 1) Enregistrement manuel: Appuyez sur le bouton [**REC**] situé sur la façade de l'enregistreur vidéo en réseau ou sur la télécommande afin de lancer l'enregistrement. 2) Enregistrement programmé : Spécifiez l'heure souhaitée dans Menu – Enreg – Enregistrement programmé. L'enregistrement démarre à l'heure spécifiée. - Enregistrement <**Continu**> : L'enregistrement sera lancé à l'heure indiquée quelles que soient les conditions. - Enregistrement <**Événement**> : Lorsqu'un événement se produit, l'enregistrement ne sera effectué que s'il s'agit d'une alarme, d'une détection de mouvement ou d'une perte vidéo. Si aucun événement n'est trouvé, l'enregistrement ne sera pas exécuté. - Enregistrement <**Continu** / **Événement**> : Si aucun événement n'est trouvé, l'enregistrement continu sera exécuté. Entretemps, si un événement se produit, l'enregistrement par événement sera exécuté.
La qualité d'image des données enregistrées n'est pas bonne.	• Augmentez la résolution et la qualité dans Menu – Enreg – Qualité / Résolution. 1) Résolution : Sélectionnez une taille supérieure lorsque vous spécifiez la taille de l'image pour l'enregistrement. La qualité de l'image enregistrée au format CIF est détériorée lorsqu'elle est agrandie à partir d'une image plus petite. 2) Qualité enreg. : Spécifiez un niveau plus élevé pour la qualité d'enregistrement. • Si vous augmentez la résolution et la qualité d'enregistrement, la taille des données augmentera en conséquence. Le disque dur sera rempli plus rapidement. L'écrasement remplacera les données existantes et l'enregistrement s'exécutera à un intervalle plus court.
J'ai appuyé sur le bouton [**REC**] de la télécommande mais le voyant d'enregistrement ne s'allume pas et l'enregistrement ne démarre pas.	• En mode d'enregistrement normal, le voyant d'enregistrement ne s'allume pas et aucune information n'apparaît à l'écran. Par conséquent, vous ne pouvez pas vérifier l'état de l'enregistrement. • Accédez au menu Configuration de l'enregistrement et vérifiez si la vitesse d'enregistrement normal est réglée sur <**DÉSACTIVÉ**>.
La vitesse d'enregistrement de l'enregistrement actuel ne correspond pas à celle configurée sur la caméra.	• Si des profils multiples ont été appliqués à une caméra pour la transmission vidéo, le flux vidéo réel peut être entretenu par la caméra à une vitesse d'enregistrement inférieure à celle spécifiée. Configurez votre caméra pour utiliser un profil pour le flux de données selon les possibilités. Par exemple, si vous réglez le même profil pour les profils d'enregistrement et réseau, l'enregistrement réel est effectué à la vitesse d'enregistrement spécifiée. En outre, l'affichage de la vidéo en direct à l'aide du mode d'écran partagé peut encore appliquer un autre profil à la caméra en fonction du mode d'écran utilisé. Notez que le débit binaire autorisé pour l'enregistrement/les paramètres d'enregistrement doit être une valeur supérieure à celle du flux de la caméra.

OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.

- GPL Software : linux kernel, Sysvinit, dosfstools, wget, msmtp, busybox, cdrtools, dvd+rw-tools, iconv, smartctl, uboot, minicom, openssl, bash, lm_sensors
- LGPL Software : glibc, vmstat, inetutils, Qt 4.6.3 , ffmpeg, live555
- BSD : miniUpnp
- BSD2.0 : lighttpd 1.4.26
- OpenSSL License : OpenSSL

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps:

(1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays “Appropriate Legal Notices” to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The “source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. “Object code” means any non-source form of a work.

A “Standard Interface” means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The “System Libraries” of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A “Major Component”, in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The “Corresponding Source” for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to “keep intact all notices”.
c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an “aggregate” if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A “User Product” is either (1) a “consumer product”, which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, “normally used” refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's “contributor version”.

A contributor's “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL.
It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author’s reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.
b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice.

OpenSSL LICENSE

Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR
IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.
If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence].

Copyright (c) 2004, Kneschke, incremental

All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2005-2009, Thomas BERNARD

All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
* The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Les bons gestes de mise au rebut de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans d'autres pays européens pratiquant le tri sélectif)

Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable.

Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage.

Les entreprises et professionnels sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets professionnels et commerciaux.

Elimination des batteries de ce produit

(Applicable aux pays de l'Union européenne et aux autres pays européens dans lesquels des systèmes de collecte sélective sont mis en place.)

Le symbole sur la batterie, le manuel ou l'emballage indique que les batteries de ce produit ne doivent pas être éliminées en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'indication éventuelle des symboles chimiques Hg, Cd ou Pb signifie que la batterie contient des quantités de mercure, de cadmium ou de plomb supérieures aux niveaux de référence stipulés dans la directive CE 2006/66. Si les batteries ne sont pas correctement éliminées, ces substances peuvent porter préjudice à la santé humaine ou à l'environnement.

Afin de protéger les ressources naturelles et d'encourager la réutilisation du matériel, veillez à séparer les batteries des autres types de déchets et à les recycler via votre système local de collecte gratuite des batteries.

RÉSEAU DE VENTES

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.
Samsungtechwin R&D Center, 701, Sampyeong-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.
100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660
Toll Free : +1-877-213-1222 Direct : +1-201-325-6920
Fax : +1-201-373-0124
www.samsungcctvusa.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.
Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park
Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com
www.samsungsecurity.com
www.samsungipolis.com

PT01-000849A